**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по математике для УМК «Школа 2100 …»

**Класс 2**

Программа разработана на основе примерной программы начального общего образования по математике, авторской программы Л.Г. Петерсон, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования (утвержден приказом МОиН РФ 06.10.2009 г.), учебнику «Математика. 2 класс» (автор Л.Г. Петерсон: в 3 ч. - М.: «Ювента», 2010).

Программу разработали:

Рабочая программа включает три раздела:

* **пояснительную записку**, включающую характеристику и место учебного предмета в базисном учебном плане, цели его изучения, основные содержательные линии, требования к уровню подготовки, оканчивающих 2 класс, список рекомендуемой учебно-методической литературы;
* **тематическое планирование,** раскрывающее основное содержание обучения с примерным распределением учебных часов по разделам курса и универсальные учебные действия;
* **календарно-тематическое планирование,** содержащее тему и тип урока, элементы содержания и виды контроля.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Роль и место дисциплины | В начальной школе изучение математики имеет особое значение, как в математическом, так и в общем развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, первоначальное овладение математическим языком и сформированные универсальные учебные действия станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также необходимыми для применения в жизни. |
| 2. Адресат | Программа адресована обучающимся 2-х классов общеобразовательных школ по программе «Школа 2000…» - «Школа 2100».. |
| 3. Соответствие ФГОС | Данная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования. |
| 4. Программное обеспечение | Образовательная программа «Школа 2000…» (заключение РАО от 14.07.2006 г., № 01-255/5/5).  Для реализации программы используются:   * Л.Г. Петерсон. «Математика», учебник для 2 класса: в 3 ч.- М.: «Ювента», 2010 г. (рекомендован МО РФ от 20.10.2010 г.;   + Л.Г. Петерсон, А.А. Невретдинова «Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы», выпуск 1, в 2 ч.- М.: «Ювента», 2010. |
| 5. Требования к знаниям и умениям обучающихся на конец 2 класса | **К концу 2 класса обучающиеся должны знать:**   * последовательность чисел от 1 до 1000, уметь читать, записывать и сравнивать эти числа, строить их графические модели; * таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка); * названия компонентов умножения и деления; * обще­принятые единицы измерения длины: метр, дециметр, сантиметр, миллиметр, километр; * единицы измерения площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр.   **К концу 2 класса обучающиеся должны уметь:**     * выполнять письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000; * правильно выполнять устно все четыре арифметичес­ких действия с числами в пределах 100 и с числами в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; * выполнять деление с остатком чисел в пределах 100; * применять правила порядка действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них); * решать уравнения вида  а · х = b,  a : x = b,  x : a = b (на уровне навыка) с комментированием по компонентам действий; * анализировать и решать составные текстовые задачи в 2–3 действия (по действиям и составлением выражения); * чертить отрезок данной длины, измерять длину данного отрезка; * находить периметр многоугольников по заданным длинам его сторон и с помощью измерений; * строить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник, строить окружность при помощи циркуля; * вычислять площадь прямоугольника по заданным длинам его сторон, и наоборот, находить одну из сторон прямоугольника по площади и длине другой стороны. |
| 6. Универсальные учебные действия. | **Личностные результаты:**   * Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы). * В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.   *Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 2-ю линию развития – умение определять своё отношение к миру.*  **Метапредметные результаты:**  ***Регулятивные УУД:***   * Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно. * Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков). * Учиться планировать учебную деятельность на уроке. * Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике). * Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).   *Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала. Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем. Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).*  ***Познавательные УУД:***   * Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг. * Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи. * Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»). * Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.). * Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.   *Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на 1-ю линию развития – умение объяснять мир.*  ***Коммуникативные УУД:***   * Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста). * Слушать и понимать речь других. * Выразительно читать и пересказывать текст. * Вступать в беседу на уроке и в жизни.   *Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения. Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). Средством формирования этих действий служит работа в малых группах (в методических рекомендациях дан такой вариант проведения уроков).* |
| 7. Целевая установка | Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих целей:   * **математическое развитие** младшего школьника – формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково – символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждение, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.); * **освоение** начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий; * **воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни. |
| 8. Принципы, лежащие в основе построения программы | * **Личностно-ориентированные принципы** (принцип развития, принцип творчества,принцип психологической комфортности); * **Культурно-ориентированные принципы** (принцип целостного представления о мире, принцип вариативности принцип систематичности, принцип непрерывности, принцип ориентированной функции знаний); * **Деятельностно-ориентированные принципы** (принцип деятельности, принцип перехода от совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности ученика, принцип минимакса). |
| 9. Специфика программы | * Начальный курс математики — курс интегрированный: в нем объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. * В основу учебника, используемого для реализации программы, положена технология деятельностного подхода. Такой подход позволяет существенно увеличить прочность зна­ний и темп изучения материала без перегрузки детей. При этом создаются благоприятные условия для разноуровневой под­готовки детей, для реализации принципа моделирования. * Содержание программы по математике позволяет широко использовать дифференцированный подход к обучающимся, что обеспечивает более целесообразное включение обучающихся в учебную деятельность, своевременную корректировку трудностей и успешное продвижение в математическом развитии. * В Ассоциации «Школа 2000...» на базе методологической версии теории деятельности разрабо­тана дидактическая система деятельностного метода обучения, которая синтезирует не конфликтующие между собой идеи из новых концепций образования с пози­ций преемственности с традиционной. Благодаря этому курс математики программы «Школа 2000…» для начальной школы автора Л.Г.Петерсон может использоваться совместно с широким спектром учеб­ников по другим учебным предметам, входящих в федеральные пере­чни РФ (Заключение МО РФ АППиППРО №5 от 12.01.2006 г. «Об «открытом» комплекте «Школа 2000…»). |
| 10. Основные содержательные линии курса | * **Числа и операции над ними**   Однозначные, двузначные и трехзначные числа. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд. Сотня. Счет сотнями. Запись и название круглых сотен. Наглядное изображение трехзначных чисел. Запись и название трехзначных чисел. Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд. Тысяча, ее графическое изображение. Сложение и вычита­ние в пределах 1000.Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из сум­мы. Использование свойств сложения и вычитания для рациона­лизации вычислений. Операции умножения и деления, взаимосвязь этих операций, их графическая интерпре­тация. Названия компонентов действий умножения и де­ления, взаимосвязь между ними. Кратное сравнение чисел. Делители и кратные. Четные и нечетные числа. Нахождение неизвестных компонентов умножения и деле­ния. Наблюдение зависимости между компонентами и результа­тами умножения и деления. Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозмож­ность деления на 0. Переместительное свойство умножения. Таблица умножения однозначных чисел. Табличное умножение и деление чисел. Кратное сравнение чисел. Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление круглых чисел. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений. Распределительное свойство умножения. Правило деления суммы на число. Внетабличное умножение и деление. Деление с остатком. Компоненты деле­ния с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Устное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.   * **Текстовые задачи**   Простые задачи на умножение, деление и кратное сравнение чисел, их краткая запись с помощью таблиц. Решение задач на сложение, вычитание и разностное сравнение двузначных чисел. Решение задач, содержащих от­ношение «больше в...», «меньше в...». Составные задачи на все арифметические действия (2–4 действия).   * **Величины и их измерение**   Метр. Сравнение, сложение и вычитание именованных чи­сел. Аналогия десятичной системы записи чисел и десятичной системы мер. Площадь фигуры и ее измерение. Единицы площади: квад­ратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, взаимосвязь между ними. Площадь прямоугольника. Зависи­мость между сторонами и площадью прямоугольника, ее фикса­ция с помощью формулы S = a · b. Объем фигуры. Единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Объем прямоугольного параллелепипеда.   * **Элементы геометрии**   Прямая и кривая линии. Луч. Отрезок. Ломаная, длина ломаной. Многоугольник. Периметр многоугольника. Прямоугольник. Квадрат. Плоскость. Пересечение геометрических фигур. Угол. Прямой угол. Виды углов. Куб, его ребра и грани. Прямоугольный параллелепипед. Круг и окружность. Циркуль. Вычерчивание узоров из окружностей. Вычерчивание узоров из геометрических фигур.   * **Элементы алгебры.**   Числовые и буквенные выражения. Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв. Программа вычислений. Скобки. Порядок действий в выражениях со скобками и без скобок. Уравнения вида *а • х = b, а : х = b, x : a = b*.   * **Элементы информатики**   Цепочки. Операция. Объект операции. Результат операции. Операции над предметами, фигурами, числами. Программа действий. Алгоритм. Программы с вопросами. Виды алгоритмов. Прямые и обратные операции. Отыс­кание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции. Упорядоченный перебор вариантов. Дерево возможностей. Сети линий. Пути. |
| 11. Виды и формы организации учебного процесса | * **Формы организации** урока: фронтальная работа, работа в группах и парах, индивидуальная работа. * **Виды занятий**: самостоятельная работа, практическая работа, урок:   ***Урок «открытия» нового знания*.**  Деятельностная цель: формирование умений реализации новых способов действий.  Содержательная цель: формирование системы математи­ческих понятий.  ***Урок рефлексии*** (уроки повторения, закрепления знаний и выработки умений)**.**  Деятельностная цель: формирование у учащихся способно­стей к выявлению причин затруднений и коррекции собствен­ных действий.  Содержательная цель: закрепление и при необходимости коррекция изученных способов действий – математических понятий, алгоритмов и др.  ***Урок развивающего контроля, оценки и коррекции знаний***  Деятельностная цель: формирование у учащихся способно­стей к осуществлению контрольной функции.  Содержательная цель: контроль и самоконтроль изученных математических понятий и алгоритмов. |
| 12. Виды контроля | В программе предусмотрена многоуровневая система контроля знаний:   * **самокон­троль** — при введении нового материала, * **взаимоконтроль** — в процессе его отра­ботки, * **обучающий контроль** — в системе обучающих самостоятельных работ, * **те­матический контроль** — при проведении контрольных работ в течение учебного года, * **итоговый контроль**, включающий 2 этапа — переводную контрольную работу («минимум») и итоговую   контрольную работу (дифференциация обучающихся по уровню освоения программы).  **КИМы,** предусмотренные данной рабочей программой, полностью соответствуют сборнику «Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы», Л.Г. Петерсон, А.А. Невретдинова. |
| 13. Объем и сроки изучения | Программа учебного курса математики в 2 классе общим объемом 136 часов в год, по 4 ч. в неделю (из расчета 34-х учебных недель) изучается в течение всего учебного года. |
| 14.Библиографический список | **Список литературы для обучающихся, учебники:**   * + Л.Г. Петерсон. «Математика», учебник для 2 класса: в 3 ч.- М.: «Ювента», 2009;   + Л.Г. Петерсон, А.А. Невретдинова «Самостоятельные и контрольные работы по математике для начальной школы», в 2 ч.- М.: «Баласс», 2009.   **Методические пособия для учителя:**   * Л.Г. Петерсон, «Математика. 2-й класс», методические рекомендации, - М.: «Ювента», 2009;   Л.Г.Петерсон, И.Г. Липатникова «Устные упражнения на уроках математики, 2 класс». – М.: «Школа 2000+», 2009;  **Электронные пособия:**  Компьютерная программа комплексного мониторинга развития ребёнка «Электронное приложение к учебникам математики Л.Г.Петерсон»;  Математика. Универсальное мультимедийное пособие. 2 класс. К учебнику Л.Г. Петерсон "Математика. 2 класс" |

**Календарно - Тематическое планирование по математике**

**2 класс (автор: петерсон Л.Г., части 1, 2, 3, 2010 год)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | | | | | | Кол-во  часов | | Тип урока | | | | | | Элементы  содержания | | Требования к уровню  подготовки  обучающихся | Вид  контроля | | | | | | | Элементы  дополнительного (необязательного)  содержания | | | | | | | | | Домашнее задание |
|
| 1 | 2 | | | | | | 3 | | 4 | | | | | | 5 | | 6 | 7 | | | | | | | 8 | | | | | | | | | 9 |
| **Часть 1**  **Раздел 1. Числа и вычисления. Сложение и вычитание двузначных чисел (20 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Повторение.  Цепочки  С. 1 | | | | | | 1 | | Урок  повторения | | | | | | Название, последовательность и запись чисел от 0 до 100. Таблица сложения. Решение текстовых задач | | **Знать:**  – последовательность чисел в пределах 100;  – таблицу сложения и вычитания однозначных чисел;  – правила порядка выполнения действий в числовых выражениях.  **Уметь:**  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;  – представлять в виде суммы разрядных слагаемых;  – пользоваться математической терминологией |  | | | | | | | Цепочки | | | | | | | | | с. 1, № 5, 8 |
| 2 | Повторение.  Цепочки  С.2-3 | | | | | | 1 | | Урок  повторения | | | | | | Таблица сложения. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | |  | | | | | | | Цепочки | | | | | | | | | с. 3, № 8,  11 (а) |
| 3 | Точка. Прямая  С. 4-5 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая | |  | | | | | | | Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | | | | | | | | | с. 5, № 9,  10 (а) |
| 4 | Точка. Прямая. Параллельные прямые  С.6-7 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая. Соотношение между единицами длины | |  | | | | | | | Параллельные прямые | | | | | | | | | с. 7, № 7 |
| 5 | Сложение и вычитание двузначных чисел в столбис.8-9 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 9, № 4, 7 | | |
| 6 | Сложение двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа  С.10-11 | | | | | | 1 | |  | | | | | | Таблица сложения. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | | **Уметь:**  – выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни;  – вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия;  – проверять правильность выполненных вычислений;  – решать текстовые задачи арифметическим способом (не более 2 действий);  – чертить с помощью линейки отрезок заданной длины, измерять длину заданного отрезка | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 1–3, с. 3, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 7 | Сложение двузначных чисел вида  23 + 17  С.12-13 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Развивать навыки устных и письменных вычислений с натуральными числами | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 13, № 5, 8 | | |
| 8 | Проверочная работа № 1 (входная)по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел» | | | | | | 1 | |  | | | | | |  | |  | | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 9 | Вычитание из круглых чисел  С. 14-15 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 15, № 5,  6 (а) | | |
| 10 | Вычитание из круглых чисел  40 – 24  С.16-17 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 17, № 8,  10 | | |
| 11 | Натуральный ряд чисел. Сложение и вычитание двузначных чисел  С. 18-19 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Отрабатывать навыки устных и письменных вычислений с натуральными числами | |  | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 4–6, с. 5, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 19, № 8 | | |
| 12 | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд  С. 20-21 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 21, № 7, 9 | | |
| 13 | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд  С. 22-23 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Развитие навыков устных и письменных вычислений с натуральными числами | | **Уметь:**  – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге;  – вычислять периметр прямоугольника, квадрата;  – выполнять действия с именованными числами; | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 7–8, с. 7, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 23, № 5,  7 (а) | | |
| 14 | Вычитание двузначных чисел  с переходом через разряд  с. 24-25 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 25, № 7, 12 | | |
| 15 | Вычитание двузначных чисел  с переходом через разряд  с. 26-27 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Совершенствование устных и письменных вычислений с натуральными числами. Способы проверки вычислений | | – сравнивать новые рациональные величины по их числовым значениям;  – выражать данные величины в различных величинах |  | | | | | | |  | | | | | | | с.27,  № 6 (а), 8 | | |
| 16 | Сложение и вычитание двузначных чисел (прием округления)  С. 28-29 | | | | | | 1 | | Урок развития умений и навыков | | | | | | Отработка устных и письменных вычислений с натуральными числами | |  | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 9–10, с. 9, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 29, № 7, 10 | | |
| 17 | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приемы устных вычислений  С.30-31 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения знаний и умений | | | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Вычисление значения числового выражения, содержащего 2–3 действия | |  | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 11–13, с. 11, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 31,  № 7 (а, б) | | |
| 18 | Сложение и вычитание двузначных чисел  С. 32-33 | | | | | | 1 | | Урок рефлексии | | | | | | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Способы проверки правильности вычислений | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 33, № 7 | | |
| 19 | Контрольная комбинированная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»  (40 минут) | | | | | | 1 | | Контроль и учет знаний | | | | | |  | |  | Тематический контроль. Контрольная работа, с. 13–14,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 20 | Комбинированный анализ контрольной работы и коррекция знаний уч-ся  **Устный счет** | | | | | |  | | Урок коррекции знаний и умений | | | | | | Скорректировать полученные знания и умения по теме: «Сложение и вычитание двузначных чисел» | |  | Текущий контроль. «Тесты по математике», с. 82–84 | | | | | | |  | | | | | | | | |  |
| **Раздел 2. Числа и вычисления. Сотня (39 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | Сотня. Счет сотнями. Запись и название круглых сотен  С. 34-35 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000 | | **Знать** последовательность чисел в пределах 1000.  **Уметь:**  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;  – представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;  – выполнять письменные вычисления трехзначных чисел;  – вычислять значения числового выражения, содержащего 2–3 действия;  – проверять правильность выполненных вычислений |  | | | | | | |  | | | | | | | | | с.35, № 5, 7 |
| 22 | Метр  С.36-37 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Единицы длины. Соотношения между единицами длины | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | с.37, № 6 (а),  8 (1) |
| 23 | Взаимосвязь между единицами длины  С.38-39 | | | | | | 1 | | Урок закрепления | | | | | | Единицы длины. Соотношения между единицами длины | | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 14–16, с. 15, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | | | с. 39,  № 7, 4 (г) |
| 24 | Название и запись трехзначных чисел  С.40-41 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000. Разряды | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | с. 41, № 8, 9 |
| 25 | Название и запись трехзначных чисел с нулем в разряде десятков  С.42-43 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000. Разряды. Суммы разрядных слагаемых | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | с. 43,  № 9 (а), 10 |
| 26 | Название и запись трехзначных чисел с нулем в разряде единиц  С. 44-45 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Название, последовательность и запись чисел от 100 до 1000. Решение текстовых задач арифметическим способом | | **Знать** последовательность чисел в пределах 1000.  **Уметь:**  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;  – представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;  – выполнять письменные вычисления трехзначных чисел;  – вычислять значения числового выражения, содержащего 2–3 действия;  – проверять правильность выполненных вычислений |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 45, № 7, 8 | | |
| 27 | Название и запись трехзначных чисел  С. 46-47 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Название, последовательность и запись трехзначных чисел | | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 17–19, с. 17, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 47,  № 7 (а), 10 | | |
| 28 | Название и запись трехзначных чисел  С.48-49  **М.д.** | | | | | | 1 | | Урок рефлексии | | | | | | Развитие умения сравнивать трехзначные числа, представлять их в виде суммы разрядных слагаемых | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 49, № 5, 8 | | |
| 29 | Сложение и вычитание трехзначных чисел  С. 50-51 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Сложение и вычитание трехзначных чисел. Решение текстовых задач. | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 51, № 7, 8 | | |
| 30 | Сложение и вычитание трехзначных чисел  С. 52-53 | | | | | | 1 | | Урок применения знаний и умений | | | | | | Развитие навыков сложения и вычитания трехзначных чисел | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 21,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 53,  № 6 (а), 8 | | |
| 31 | Сложение трехзначных чисел вида 237 + 16  **Устный счет**  С. 54-55 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового | | | | | | Сложение трехзначных чисел | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 55, № 5, 6 | | |
| 32 | Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд вида  176 + 145  С. 56-57 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Совершенствование навыков сложения трехзначных чисел, именованных чисел. Решение текстовых задач | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 57, № 7,  8 (а) | | |
| 33 | Закрепление по теме «Сложение трехзначных чисел»  С.58-59 | | | | | | 1 | | Урок повторения и систематизации материала | | | | | | Сложение трехзначных чисел. Использование соответствующих терминов | | **Знать** последовательность чисел в пределах 1000.  **Уметь:**  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;  – представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;  – выполнять письменные вычисления трехзначных чисел;  – вычислять значения числового выражения, содержащего 2–3 действия; | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 24–25, с. 23, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 69,  № 6 (а), 11 | | |
| 34 | **Комбинированная контрольная работа** по теме «Сложение трехзначных чисел» (40 минут) | | | | | | 1 | | Урок контроля | | | | | |  | | Тематический контроль. Контрольная работа, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 35 | Вычитание трехзначных чисел вида 243 – 114  С. 60-61 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Вычитание трехзначных чисел. Способы проверки правильности вычислений. Отношения «больше», «меньше» для трехзначных чисел | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 60, № 2;  с. 61, № 8 | | |
| 36 | Вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд  С.62-63 | | | | | | 1 | | Урок применения знаний и умений | | | | Вычитание трехзначных чисел. Способы проверки правильности вычислений | | | | – проверять правильность выполненных вычислений | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с.25, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 62, № 4; с. 63, № 6 | | |
| 37 | Вычитание трехзначных чисел вида 300 – 156  С.64-65 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Вычитание трехзначных чисел. Соотношения между единицами длины. Отношения «больше», «меньше» для трехзначных чисел | | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с.65, № 6, 7 | | |
| 38 | Сложение и вычитание трехзначных чисел  С.66-67 | | | | | | 1 | | Урок рефлексии | | | | Вычитание трехзначных чисел. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | | | |  | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 26–27,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | Стр. 67, №7, 8 | | |
| 39 | **Комбинированная контрольная работа** по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел», (40 минут) | | | | | | 1 | | Контроль и учет знаний | | | | Фактический материал по теме: «Сложение и вычитание трехзначных чисел» | | | | **Знать** последовательность чисел в пределах 1000.  **Уметь:**  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;  – представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;  – выполнять письменные вычисления трехзначных чисел; | Тематическая контрольная работа, с. 31–32, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 40 | Сети линий. Пути  С.68-69 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Вычисление периметра многоугольника. Решение текстовых задач | | | |  | | | | | | | Диагонали. Пересекающиеся линии. Сети линий. Точка пересечения | | | | | | | с. 69, № 5, 7 | | |
| 41 | Сети линий. Пути.  С.70-71 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | Решение текстовых задач. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | | | | – вычислять значения числового выражения, содержащего 2–3 действия;  – проверять правильность выполненных вычислений |  | | | | | | | Сети линий. Пути | | | | | | | с. 71, № 5, 6 | | |
| 42 | Сети линий. Пути  **Устный счет**  **С.72-73** | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | Решение текстовых задач. Устные и письменные вычисления с натуральными числами | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 33, сб. Л. Петерсон | | | | | | | Сети линий. Пути | | | | | | | с. 73, № 3 (а), 5 | | |
| 43 | Закрепление по теме «Сети линий. Пути»  С.74-75 | | | | | | 1 | | Урок рефлексии | | | | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов. Классы и разряды | | | |  | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 35, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 75, № 5,  9 (а) | | |
| 44 | Пересечение геометрических фигур  С.76-77 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Единицы длины. Соотношения между единицами. Распознавание и изображение геометрических фигур | | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 77, № 6, 11 | | |
| 45 | Пересечение геометрических фигур  С. 78-79 | | | | | | 1 | | Урок повторения | | | | Решение текстовых задач. Вычисление периметра многоугольника | | | | **Знать** последовательность чисел в пределах 1000. |  | | | | | | | Пересечение геометрических фигур | | | | | | | с. 79, № 7, 8 | | |
| **2 часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | Операции  С. 1-3 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Сложение и вычитание чисел, использование соответствующих терминов | | | | **Уметь:**  – читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000;  – представлять трехзначное число в виде суммы разрядных слагаемых;  – выполнять письменные вычисления трехзначных чисел;  – вычислять значения числового выражения, содержащего 2–3 действия;  – проверять правильность выполненных вычислений |  | | | | | | | Операции | | | | | | | с. 3, № 9, 10 | | |
| 47 | Обратные операции  С.2-4 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 1–2,  с. 39–40,  сб. Л. Петерсон | | | | | | | Обратная операция | | | | | | | с. 5, № 7,  8 (а) | | |
| 48 | Прямая. Луч. Отрезок.  С. 7-9 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | Распознание и изображение геометрических фигур: прямая, отрезок. Перестановка слагаемых в сумме. Группировка слага-емых в сумме | | | |  | | | | | | | Луч | | | | | | | с. 9, № 11, 15 | | |
| 49 | Программа действий. Алгоритм.  С.10-12 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Решение текстовых задач | | | | Текущий контроль. Самосто-ятельная работа к уроку 3, с.41–42,  сб. Л. Петерсон | | | | | | | Программа действий. Алгоритм | | | | | | | с. 12, № 8, 9 | | |
| 50 | Программа действий. Алгоритм.  С. 13-15 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Единицы длины | | | |  | | | | | | | Алгоритм | | | | | | | с. 14,  № 6 (в), 7 | | |
| 51 | Длина ломаной. Периметр  С. 16-18 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Вычисление периметра прямоугольника | | **Уметь** вычислять периметр прямоугольника (квадрата) | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 4–6,  с. 43–44,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 17, № 5, с. 18, № 9 | | |
| 52 | Числовые и буквенные выражения  **Устный счет**  С. 19-21 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | | **Знать** числовые и буквенные выражения |  | | | | | | | Буквенные выражения | | | | | | | с. 21, № 10 | | |
| 53 | Порядок действия  в выражениях  с. 22-24 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | | **Знать** порядок действий в числовых выражениях.  **Уметь** находить значения числовых выражений со скобками и без них |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 24, № 5, 7 | | |
| 54 | Порядок действия  в выражениях  с. 25-27 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа к урокам 7–9,  с. 45–46,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 27, № 11 | | |
| 55 | Программы с вопросами  С. 28-29 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения новых знаний | | | | | | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них | | **Уметь** определять порядок выполнения действий в числовых выражениях |  | | | | | | | Программы  с вопросами | | | | | | | с. 31,  № 9, 10 (в) | | |
| 56 | Программы с вопросами  С. 30-31 | | | | | | 1 | | Урок рефлексии | | | | | |  | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | | | с. 30,  № 5 (в, г), 7 |
| 57 | Виды алгоритмов  С. 32-34 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Решение текстовых задач. Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях.  Фактический материал по теме «Числовые выражения» | | **Знать** виды алгоритмов |  | | | | | | | Алгоритм | | | | | | | | | с. 34, № 9, 10 |
| 58 | **Комбинированная контрольная работа** по теме «Числовые и буквенные выражения. Порядок действий» (40 минут) | | | | | | 1 | | Урок контроля | | | | | | Тематический контроль. Кон-трольная работа, с. 49–50,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | | |  |
| 59 | Анализ комбинированной контрольной работы | | | | | | 1 | | Урок коррекции знаний  и умений | | | | | |  | |  | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 51, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | | |  |
| **Раздел 3. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ. ИЗМЕРЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ВЕЛИЧИНЫ (11 часов)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | Плоские поверхности  С. 35-36 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | |  | | **Знать** правило вычитания суммы из числа.  **Уметь:**  – распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге;  – вычислять площадь прямоугольника (квадрата); |  | | | | | | | Плоские поверхности, плоскость | | | | | | | | | с. 36, № 7, 8 |
| 61 | Угол. Прямой угол  **Устный счет**  С. 37-39 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол.  Перестановка слагаемых в сумме. Группировка слагаемых в сумме | |  | | | | | | | Прямой угол | | | | | | | | | с. 40, № 8, 11 |
| 62 | Свойства сложения  С.40-43 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | с. 43,  № 7 (а, б), 10 |
| 63 | Вычитание суммы из числа  С.44-46 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | |  | | | | – сравнивать величины по их числовым значениям;  – выражать данные величины в различных единицах;  – использовать свойства арифметических действий при выполнении вычислений |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 45, № 5, 6 | | |
| 64 | Вычитание числа из суммы  С.47-49 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 48, № 6, 7 | | |
| 65 | Прямоугольник Квадрат  **М.д**.  С.50-52 | | | | | | 1 | | Урок развития знаний  и умений | | | | Распознавание и изображение геометрических фигур. Вычисление периметра прямоугольника | | | |  | Текущий контроль. Самостоятельная работа,  с. 55–56,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 51, № 7 | | |
| 66 | Закрепление по теме «Свойства сложения»  С. 53-54 | | | | | | 1 | | Урок рефлексии | | | | Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений | | | |  | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 57, сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 54, № 6, 4 | | |
| 67 | Площадь фигур  С. 55-57 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Площадь геометрической фигуры | | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 57, № 10 | | |
| 68 | Единицы площади  С. 58-60 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Площадь геометрической фигуры. Единицы площади | | | |  |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 60, № 10, 11 | | |
| 69 | Единицы площади. Прямоугольный параллелепипед  С. 61-63 | | | | | | 1 | | Урок развития знаний  и умений | | | | Площадь геометрической фигуры. Единицы площади | | | |  | | Текущий контроль. Самостоятельная работа,  с. 59–60,  сб. Л. Петерсон | | | | | | | Прямоугольный параллелепипед | | | | | | | |
| 70 | **Комбинированная контрольная работа** по теме «Свойства сложения. Площадь фигур» (40 минут) | | | | | | 1 | | Урок контроля | | | |  | | | |  | | Тематический контроль. Контрольная работа, с. 61–62,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | |
| 71 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся | | | | | | 1 | | Урок коррекции знаний  и умений | | | |  | | | | **Знать** таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.  **Уметь** пользоваться изученной математической терминологией | |  | | | | | | |  | | | | | | | |
| 72 | Новые мерки и умножение **Устный счет**  С.64-66 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Умножение, использование соответствующих терминов | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | |
| 73 | Множители. Произведение  С.67-69 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | Умножение, использование соответствующих терминов | | | |  | | | | | | |  | | | | | | | |
| 74 | Умножение  С. 70-72 | | | | | | 1 | | Урок рефлексии | | | | | | Умножение, использование соответствующих терминов | |  | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 63,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 71, упр. 10,  11 (1, 2) |
| 75 | Площадь прямоугольника  С. 73-75 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Площадь геометрической фигуры. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника | | **Уметь** вычислять площадь прямоугольника | | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 74, упр. 7, с. 75, упр. 9 |
| 76 | Переместительное свойство умножения  С. 76-77 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | | | Перестановка множителей в произведении | |  | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 65,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 77, упр. 7, 9 |
| 77 | Умножение на 0  и 1  с. 78-79 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Арифметические действия с нулем | | **Уметь** выполнять вычисления с нулем | | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 79, упр. 7, 9 |
| 78 | Таблица умножения  С. 81-83 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | | | Таблица умножения | |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 83, упр. 9 |
| 79 | Умножение числа 2. Умножение на 2  С. 84-86 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | | | Таблица умножения | |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 89, упр. 8, 9 |
| 80 | Таблица умножения на 2  С. 87-89 | | | | | | 1 | Урок рефлексии | | | | | | | Таблица умножения | |  | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 67,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 89, упр. 11 |
| 81 | Деление  С. 90-92 | | | | | | 1 | Урок открытия нового знания | | | | | | | Таблица умножения | |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 92, упр. 8, 9 |
| 82 | Операция деление. Компоненты операции деления  Устный счет  С. 93-95 | | | | | | 1 | Урок развития умений  и навыков | | | | | | | Таблица умножения | |  | | |  | | | | | | |  | | | | | | | с. 94, упр. 6, 8 |
| 83 | Деление с 0 и 1  С. 95-97 | | | | | | 1 | Урок открытия нового знания | | | | | | | Арифметические действия с нулем | |  | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 69,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | | с. 96, упр. 9, 10 (а) |
| 84 | Четные и нечетные числа  С. 98-99 | | | | | | 1 | Урок объяснения нового материала | | | | | | |  | |  | | |  | | | | | | | Четные и нечетные числа | | | | | | | с. 99, упр. 5, 7 |
| 85 | Свойства умножения и деления  С. 100-102 | | | | | | 1 | Урок развития умений и навыков | | | | | | | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | | **Уметь** применять свойства умножения и деления при вычислениях | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 71,  сб. Л. Петерсон | | | | | | | Взаимосвязь равенств:  *а × b = c,*  *c : a = b;*  *c : b = c* | | | | | | | с. 101, упр. 5 |
| 86 | **Контрольная комбинированная работа** по теме «Таблица умножения»  (40 минут) | | | | | | 1 | | Урок контроля | | | |  | | | |  | | | | Тематический контроль,  с. 73–74,  сб. Л. Петерсон | | | | | |  | | | | | | |  |
| 87 | Анализ контрольной работы и коррекция знаний | | | | | | 1 | | Уроки повторения | | | |  | | | | **Уметь** анализировать и исправлять собственные ошибки | | | |  | | | | | |  | | | | | | | с. 105,  упр. 11, 12 |
| 88 | Таблица умножения и деления на 3  **М.д.**  **С. 106-107** | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения знаний и умений | | | | Таблица умножения | | | | **Знать** таблицу умножения и деления на 3 | | | |  | | | | | |  | | | | | | | с. 107,  упр. 9, 10 |
| 89 | Виды углов  С. 108-109 | | | | | | 1 | |  | | | | Распознавание и изображение геометрических фигур | | | | **Уметь** различать виды углов, изображать заданные фигуры | | | |  | | | | | | Виды углов | | | | | | | с. 109,  упр. 8 |
| 90 | Закрепление по теме «Вычисление площади и стороны прямоугольника»  С. 110-112 | | | | | |  | | Урок развития умений и навыков | | | | Площадь геометрической фигуры | | | | **Знать** понятие *площадь*.  **Уметь** вычислять площадь прямоугольника | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 75–76,  сб. Л. Петерсон | | | | | |  | | | | | | | с. 112,  упр. 8–11 |
| **3 часть** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 91 | Уравнения вида  *x × b = c*  с. 1-3 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | |  | | | | **Знать** способы решения уравнения. | | | |  | | | | | | Нахождение неизвестного компонента | | | | | | | с. 3,  упр. 6, 7 |
| 92 | Уравнения вида  *а : x = c*  **Устный счет**  С.4-5 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | |  | | | | **Уметь** решать уравнения | | | |  | | | | | | | арифметических действий | | | | | | с. 4,  упр. 2, 4 |
| 93 | Уравнения вида  *x : b = c*  с. 6-8 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения знаний | | | |  | | | | **Уметь** решать уравнения, выполнять проверку | | | |  | | | | | | | Нахождение неизвестного компонента арифметических действий | | | | | | с. 7  упр. 5 (а),  6 (б) |
| 94 | Урок закрепления по теме «Уравнения»  С. 9-11 | | | | | | 1 | | Урок рефлексии | | | |  | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 77,  сб. Л. Петерсон | | | | | | | с. 10, упр.7 |
| 95 | Таблица умножения и деления на 4  С. 12-13 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения знаний | | | | Таблица умножения | | | | **Знать** таблицу умножения и деления на 4 | | | |  | | | | | | |  | | | | | | с. 13, упр. 7 |
| 96 | Увеличение  и уменьшение  в несколько раз  с. 14-16 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Отношения «больше в…», «меньше в…» | | | | **Уметь** объяснять решение с действиями на увеличение и уменьшение в несколько раз | | | |  | | | | | | |  | | | | | | с.15,  упр. 7 (а);  с. 16, упр. 9 |
| 97 | Решение задач  на увеличение (уменьшение)  в несколько раз  с.17-19 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Решение текстовых задач арифметическим способом | | | |  | | | | | | |  | | | | | | с. 18, упр. 5, с. 19, упр. 10 |
| 98 | Закрепление по теме «Решение задач на увеличение, уменьшение в несколько раз»  С. 20-22 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | Решение текстовых задач арифметическим способом | | | |  | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 79,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | с. 21, упр. 4 |
| 99 | Таблица умножения и деления на 5  С. 23-24 | | | | | | 1 | | Урок комплексного применения знаний | | | | Таблица умножения | | | | **Знать** таблицу умножения и деления на 5 | | | |  | | | | | | |  | | | | | | с. 23, упр. 5, с. 24, упр. 12 |
| 100 | Порядок действий в выражениях без скобок  С. 25-27 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений без скобок | | | | **Уметь** вычислять значение чисел выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них) | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 81,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | | с. 26,  упр. 6 (а);  с. 27, упр. 10 |
| 101 | **Комбинированная контрольная работа** по теме «Таблица умножения на 4 и на 5» (40 минут) | | | | | | 1 | | Урок контроля | | | |  | | | |  | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 83,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | | | |  |
| 102 | Делители и кратные  **Устный счет**  С.28-30 | | | | | | 1 | | Урок открытия нового знания | | | | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов | | | | **Знать** термины *делители* и *кратные*, их значение | | | |  | | | | | | |  | | | | | | с. 29, упр. 6; с. 30, упр. 10 |
| 103 | Таблица умножения и деления на 6  С. 31-32 | | | | | | 1 | | Урок развития умений  и навыков | | | | Таблица умножения | | | | **Знать** таблицу умножения и деления на 6 | | | |  | | | | | | |  | | | | | | с. 31, упр. 4, 5 |
| 104 | Порядок действий в выражениях со скобками  С. 33-35 | | | 1 | | | | | Урок комплексного применения знаний | | | | Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях | | | | **Знать**, каков порядок действий в выражениях со скобками | | | | |  | | | | | | |  | | | |
| 105 | Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2–6»  С. 36-37 | | | 1 | | | | | Урок рефлексии | | | | Таблица умножения | | | | **Знать** таблицу умножения и деления на 2–6 | | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 85,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | |
| 106 | Таблица умножения и деления на 7  М.д.  С.38-39 | | | 1 | | | | | Урок развития умений  и навыков | | | | Таблица умножения | | | | **Знать** таблицу умножения и деления на 7 | | | | | Текущий контроль. Индивидуальный опрос (работа по карточкам) | | | | | | |  | | | |
| 107 | Урок закрепления по теме «Таблица умножения и деления на 2–7»  С. 40-42 | | | 1 | | | | | Урок рефлексии | | | | Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов | | | | **Знать** таблицу умножения и деления на 2–7 | | | | |  | | | |
| 108 | Кратное сравнение  С.43-45 | | | 1 | | | | | Урок открытия нового знания | | | | Решение текстовых задач арифметическим способом | | | | **Уметь** решать текстовые задачи | | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 87,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | |
| 109 | Таблица умножения и деления  на 8, 9  с. 46-47 | | | 1 | | | | | Урок развития умений  и навыков | | | | Таблица умножения | | | | **Знать** таблицу умножения и деления на 8, 9 | | | | |  | | | | | | |  | | | |
| 110 | Окружность  С.48-50 | | | 1 | | | | | Урок открытия нового знания | | | | Распознавание: окружность и круг | | | | **Знать** определение *окружности, круга*.  **Уметь** изображать окружность | | | | |  | | | | | | |  | | | |
| 111 | Окружность  С. 51-53 | | | 1 | | | | | Урок повторения | | | | Распознавание: окружность и круг | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 89,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | |
| 112 | Умножение и деление на 10 и 100  С. 54-56 | | | 1 | | | | | Урок развития умений  и навыков | | | | Таблица умножения | | | | **Знать** принцип умножения и деления  на 10 и 100.  **Уметь** выполнять действия умножения и деления на 10 и 100 | | | | |  | | | | | | |  | | | |
| 113 | Умножение и деление на 10 и 100  С. 58-59 | | | 1 | | | | | Урок рефлексии | | | | Таблица умножения | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 91,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | |
| 114 | **Комбинированная контрольная работа** по теме «Таблица умножения»  (40 минут) | | | 1 | | | | | Урок контроля | | | |  | | | |  | | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 93,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | | |
| 115 | Объем фигуры  С.60-62 | | | 1 | | | | | Урок открытия нового знания | | | | Сравнение и упорядочение объектов по вместимости. Единицы вместимости (литр) | | | | **Знать** понятие *объем*.  **Уметь** выполнять действия с именованными числами | | | | |  | | | | | | | Объем параллелепипеда | | | |
| 116 | | Тысяча  С.63-65 | | | 1 | | | | | | | Урок комплексного применения знаний | | | Названия, последовательность и запись чисел от 0 до 100 000 | |  | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 117 | | Свойства умножения  С. 66-68 | | | 1 | | | | | | | Урок открытия нового знания | | | Перестановка множителей в произведении. Группировка множителей в произведении | | **Знать** свойства умножения | | | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 95,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | |
| 118 | | Умножение круглых чисел  **Контрольный устный счет**  С. 69-70 | | | 1 | | | | | | | Урок объяснения нового материала | | | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | | **Уметь** применять в арифметических действиях свойства умножения и деления чисел | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 119 | | Деление круглых чисел  С. 71-72 | | | 1 | | | | | | | Урок развития умений  и навыков | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 97,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | |
| 120 | | Умножение суммы на число  С. 73-74 | | | 1 | | | | | | | Урок открытия нового знания | | | Умножение суммы  на число | |  | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 121 | | Свойства сложения и умножения  С. 76-78 | | | 1 | | | | | | | Урок рефлексии | | | Свойства сложения  и умножения | |  | | | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 99,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | |
| 122 | | **Комбинированная контрольная работа** по теме «Свойства умножения» | | | 1 | | | | | Урок контроля | | |  | | | |  | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 123 | | Единицы длины. Миллиметр  С. 79-81 | | | 1 | | | | | Урок развития умений  и навыков | | | Единицы длины. (Миллиметр) | | | | **Уметь** выполнять действия с именованными числами | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 124 | | Деление суммы  на число  с. 82-83 | | | 1 | | | | | Урок открытия нового знания | | | Деление суммы на число. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | | | |  | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 125 | | Повторение и закрепление по теме «Внетабличное умножение и деление»  С. 84-85 | | | 1 | | | | | Урок повторения | | |  | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 126 | | Случаи внетабличного умножения и деления  С. 86-87 | | | 1 | | | | | Урок развития умений  и навыков | | | Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений | | | |  | | | | | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 103,  сб. Л. Петерсон | | | | | | | |  | | |
| 127 | | Единицы длины. Километр  С.88-89 | | | 1 | | | | | Урок комплексного применения знаний | | | Единицы длины. Километр | | | | **Знать** единицы длины.  **Уметь** выполнять действия с именованными числами | | | | | |  | | | | | | | |  | | |
| 128 | | | Деление с остатком  **Устный счет**  С.91-93 | | | 1 | | | | | Урок открытия нового знания | | | Деление с остатком | | **Уметь** выполнять деление с остатком в пределах ста | | | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 129 | | | Деление с остатком  С. 94-95 | | | 1 | | | | | Урок развития умений  и навыков | | | Деление с остатком | | Текущий контроль. Самостоятельная работа, с. 105,  сб. Л. Петерсон | | | | | | |  | | |
| 130 | | | **Административная контрольная работа за год** | | | 1 | | | | | Урок контроля | | |  | |  | | | | | | | | Итоговый контроль | | | | | | |  | | |
| 131 | | | Дерево возможностей. Повторение по теме «Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам»  С.97-99 | | | 1 | | | | | Урок повторения | | | Сравнительные признаки объемов, упорядочение объемов по различным признакам | | **Уметь** сравнивать объекты по разным признакам, упорядочивать их | | | | | | | | Текущий | | | | | | | Дерево возможностей | | |
| 132 | | | Дерево возможностей. Повторение по теме «Свойства сложения и умножения»  С. 100-101 | | | 1 | | | | | Урок повторения | | |  | | **Уметь** применять  в арифметических действиях свойства сложения и умножения чисел | | | | | | | | Текущий | | | | | | |  | | |
| 133 | | | **Итоговая комбинированная контрольная** **работа** за год  (40 минут) | | | 1 | | | | | Урок контроля | | |  | |  | | | | | | | | Итоговый контроль | | | | | | |  | | |
| 134 | | | Анализ контрольной работы и коррекция знаний учащихся  С. 102-103 | | | 1 | | | | | Урок повторения | | |  | | **Уметь** анализировать  и исправлять собственные ошибки | | | | | | | |  | | | | | | |  | | |
| 135 | | | Задачи на повторение.  С. 106-112 | | |  | | | | | Урок повторения | | |  | |  | | | | | | | | Текущий контроль | | | | | | |  | | |
| 136 | | | Задачи на повторение. Уравнения  С. 106-112 | | |  | | | | | Урок повторения | | |  | |  | | | | | | | | Текущий контроль | | | | | | |  | | |

Курсы ФГОС

**I. Пояснительная записка**

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования.

Курс математики для 1–4 классов начальной школы, реализующий данную программу, является частью непрерывного курса математики для

дошкольников, начальной школы и 5−6 классов средней школы образовательной системы «Школа 2000...» и, таким образом, обеспечивает преемственность математической подготовки между ступенями дошкольного, начального и общего среднего образования.

**I.1. Цели и задачи курса математики для 1–4 классов начальной школы.**

Основными целями курса математики для 1–4 классов, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

− формирование у учащихся основ умения учиться;

− развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;

− создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки.

Соответственно, задачами данного курса являются:

1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;

2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;

3) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;

4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;

6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;

7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в

средней школе;

8) создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

**I.2. Общая характеристика курса**

Содержание курса математики строится на основе:

− системно-деятельностного подхода, методологическим основанием которого является общая теория деятельности (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев,Г.П. Щедровицкий, О.С. Анисимов и др.);

− системного подхода к отбору содержания и последовательности изучения математических понятий, где в качестве теоретического основания выбрана Система начальных математических понятий (Н.Я. Виленкин);

− дидактической системы деятельностного метода «Школа 2000...»

***2 класс*** ***(4 ч в неделю, всего 136 ч)***

**Числа и арифметические действия с ними (60 ч).** Приёмы устного сложения и вычитания двузначных чисел. Запись сложения и вычитания двузначных чисел в столбик. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд.

Сотня. Счёт сотнями. *Наглядное изображение сотен.* Чтение, запись, сравнение, сложение и вычитание круглых сотен (чисел с нулями на конце, выражающих целое число сотен).

*Счёт сотнями, десятками и единицами. Наглядное изображение трёхзначных чисел.* Чтение, запись, упорядочивание и сравнение трёхзначных чисел, их представление в виде суммы сотен, десятков и единиц (десятичный состав). Сравнение, сложение и вычитание трёхзначных чисел. *Аналогия между десятичной системой записи трёхзначных чисел и десятичной системой мер.*

Скобки. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Вычитание суммы из числа. Вычитание числа из суммы. Использование свойств сложения и вычитания для рационализации вычислений.

Умножение и деление натуральных чисел. Знаки умножения (×) и деления (:). Название компонентов и результатов умножения и деления. *Графическая интерпретация умножения и деления.* Связь между умножением и делением. Проверка умножения и деления. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. *Связь между компонентами и результатом умножения и деления.*

Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Делители и кратные.

Частные случаи умножения и деления с 0 и 1.

Невозможность деления на 0.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих умножение и деление (со скобками и без них).

Переместительное свойство умножения.

Таблица умножения. Табличное умножение и деление чисел.

Сочетательное свойство умножения. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение и деление круглых чисел.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих сложение, вычитание, умножение и деление (со скобками и без них).

Распределительное свойство умножения. Правило деления суммы на число. Внетабличное умножение и деление. Устные приёмы внетабличного умножения и деления. Использование свойств умножения и деления для рационализации вычислений.

Деление с остатком с помощью моделей. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними. Алгоритм деления с остатком. Проверка деления с остатком.

Тысяча, её графическое изображение. Сложение и вычитание в пределах 1000. Устное сложение, вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000 в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

**Работа с текстовыми задачами (28 ч).** Анализ задачи, построение графических моделей, планирование и реализация решения.

Простые задачи на смысл умножения и деления (на равные части и по содержанию), их краткая запись с помощью таблиц. Задачи на кратное сравнение (содержащие отношения «больше (меньше) в …»). Взаимно обратные задачи.

*Задачи на нахождение задуманного числа.*

Составные задачи в 2—4 действия на все арифметические действия в пределах 1000.

Задачи с буквенными данными. Задачи на вычисление длины ломаной; периметра треугольника и четырёхугольника; площади и периметра прямоугольника и квадрата.

Сложение и вычитание изученных величин при решении задач.

**Геометрические фигуры и величины (20 ч).** Прямая, луч, отрезок. Параллельные и пересекающиеся прямые.

Ломаная, длина ломаной. Периметр многоугольника.

*Плоскость. Угол. Прямой, острый и тупой углы. Перпендикулярные прямые.*

Прямоугольник. Квадрат. Свойства сторон и углов прямоугольника и квадрата. Построение прямоугольника и квадрата на клетчатой бумаге по заданным длинам их сторон.

Прямоугольный параллелепипед, куб. Круг и окружность, их центр, радиус, диаметр. Циркуль. Вычерчивание узоров из окружностей с помощью циркуля.

*Составление фигур из частей и разбиение фигур на части. Пересечение геометрических фигур.*

Единицы длины: миллиметр, километр.

Периметр прямоугольника и квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Непосредственное сравнение фигур по площади. Измерение площади. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними. Площадь прямоугольника*.* Площадь квадрата*. Площади фигур, составленных из прямоугольников и квадратов.*

*Объём геометрической фигуры. Единицы объёма (кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр) и соотношения между ними. Объём прямоугольного параллелепипеда, объём куба.*

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин.

**Величины и зависимости между ними (6 ч).** Зависимость результата измерения от выбора мерки. Сложение и вычитание величин. Необходимость выбора единой мерки при сравнении, сложении и вычитании величин.

*Поиск закономерностей. Наблюдение зависимостей между компонентами и результатами умножения и деления.*

*Формула площади прямоугольника* *S = a* ∙ *b*.

*Формула объёма прямоугольного параллелепипеда* *V =* (*a*  *b*) *c*.

**Алгебраические представления (10 ч).** Чтение и запись числовых и буквенных выражений, содержащих действия сложения, вычитания, умножения и деления (со скобками и без них). Вычисление значений простейших буквенных выражений при заданных значениях букв.

Запись взаимосвязи между умножением и делением с помощью буквенных равенств вида *а* ∙ *b* = *с, b ∙ а = с, с* : *а = b, с* : *b = a.*

*Обобщённая запись свойств* 0 *и* 1 *с помощью буквенных формул:*

*а ∙* 1 *=* 1 *∙ а = а*, *а ∙* 0 *=* 0 *∙ а =* 0, *а* : 1 *= а*, 0: *а =* 0  *и др.*

*Обобщённая запись свойств арифметических действий с помощью буквенных формул:*

*а* + *b* = *b* + *а* — *переместительное свойство сложения;*

(*а* + *b*) + *с* = *а* + (*b* + *с*) *— сочетательное свойство сложения;*

*а* ∙ *b* = *b* ∙ *а* — *переместительное свойство умножения;*

(*а* ∙ *b*) ∙ *с* = *а* ∙ (*b* ∙ *с*) *— сочетательное свойство умножения;*

(*а* + *b*) ∙ *с* = *а* ∙ *с + b* ∙ *с — распределительное свойство умножения (умножение суммы на число);*

(*а* + *b*) – *с* = (*а* – *с*) + *b* = *а* + (*b* – *с*) — *вычитание числа из суммы;*

*а* – (*b* + *с*) = = *а* – *b* – *с — вычитание суммы из числа;*

(*а* + *b*) : *с* = *а* : *с + b* : *с —* *деление суммы на число и др.*

*Уравнения вида* *а* ∙ *х* = *b*, *а* : *х* = *b*, *x* : *a* = *b*, *решаемые на основе графической модели (прямоугольник). Комментирование решения уравнений.*

**Математический язык и элементы логики (2 ч).** Знакомство со знаками умножения и деления, скобками, способами изображения и обозначения прямой, луча, угла, квадрата, прямоугольника, окружности и круга, их радиуса, диаметра, центра.

Определение истинности и ложности высказываний. Построение простейших высказываний вида «верно/неверно, что …», «не», «если …, то …».

Построение способов решения текстовых задач. Знакомство с задачами логического характера и способами их решения.

**Работа с информацией и анализ данных (10 ч).** Операция. Объект и результат операции.

*Операции над предметами, фигурами, числами. Прямые и обратные операции. Отыскание неизвестных: объекта операции, выполняемой операции, результата операции.*

*Программа действий. Алгоритм. Линейные, разветвлённые и циклические алгоритмы. Составление, запись и выполнение алгоритмов различных видов.*

Чтение и заполнение таблицы. Анализ данных таблицы.

Составление последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу.

*Упорядоченный перебор вариантов. Сети линий. Пути. Дерево возможностей.*

Сбор и представление информации в справочниках, энциклопедиях, интернет-источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составление по полученным данным задач на все четыре арифметических действия, выбор лучших задач и составление «Задачника класса».

Обобщение и систематизация знаний, полученных во 2 классе.

**Примерное тематическое планирование для 2 класса (1–4)**

**4 ч в неделю, всего 136 ч**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Планируемые результаты** | | **Виды**  **деятельности** | **Страницы**  **учебника** | **Дата**  **урока** |
|  | **I четверть (36ч)** | **Предметные УУД** | **Метапредметные и личностные УУД** |  |  |  |
| 1-2 | (Учебник 1 часть) Повторение. Цепочки. | Повторить нумерацию чисел в пределах 20, состав чисел в пределах 10, вспомнить решение задач изученных видов. Рассмотреть различные способы соединения цепочек с геометрическими фигурами и буквами.  Дать представление о точке и прямой линии, об их обозначениях буквами. Знать отличие прямых линий от других линий.  Знать способ сложения и вычитания двузначных чисел “в столбик”.  Знать прием сложения двузначных чисел, в результате которого получаются круглые числа  Знать случаи вычитания, когда уменьшаемое – круглое число  Знать “механизм” перехода через десяток на моделях чисел.  Знать случаи вычитания двузначных чисел с переходом через разряд.  Знать письменные приемы сложения и вычитания  в пределах 100, совершенствовать умение решать задачи изученных видов, умение чертить отрезки.  Уметь придумывать свои примеры на сложение с переходом через разряд.  Уметь вставлять вместо звездочек цифры так, чтобы получились верные равенства.  Уметь работать с моделями чисел.  Уметь обобщать и делать вывод.  Уметь заменять, переставлять отдельные части цепочек.  Уметь решать задачи на логическое мышление. | ***Личностные:***  -интерес к предмету математики при определении фигур на плоскости (точка, прямая) , установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  ***Регулятивные:***  -определение цели учебной деятельности с помощью учителя при определении фигур на плоскости (точка, прямая) , установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  -нахождение алгоритма при помощи учителя при определении фигур на плоскости (точка, прямая) , установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  -умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при определении фигур на плоскости (точка, прямая),  установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  -умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при определении фигур на плоскости (точка, прямая), установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  -итоговый пошаговый контроль по результату при определении фигур на плоскости (точка, прямая) , установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  ***Познавательные:***   1. ***общеучебные:***   -поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при определении фигур на плоскости (точка, прямая) , установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  -использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения примеров на сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  -построение высказываний в устной и письменной форме при определении фигур на плоскости (точка, прямая), установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  -выделение существенной информации из текстов разных видов при определении фигур на плоскости (точка, прямая), установление пространственных отношений (параллельность прямых), при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  ***2) логические:***  -рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при определении фигур на плоскости (точка, прямая) , установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений.  -анализировать рисунки и схемы, используя термины точка, прямая, параллельность прямых, пересечение прямых, плоскость.  ***Коммуникативные:***  -строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины точка, прямая, параллельность прямых, пересечение прямых, плоскость.  -умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при определении фигур на плоскости (точка, прямая) , установление пространственных отношений (параллельность прямых),при сложении и вычитании двузначных чисел с переходом через разряд, решение задач на целое и части, решение уравнений. | Составлять последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур и др. по заданному правилу. Выполнять перебор всех возможных вариантов объектов и комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям. Распознавать и изображать прямую, луч, отрезок, исследовать взаимное расположение двух прямых (пересекающиеся и параллельные прямые), количество прямых, которые можно провести через одну заданную точку, две заданные точки. Повторять основной материал, изученный в 1 классе: нумерацию и изученные способы сложения и вычитания натуральных чисел в пределах ста, измерения величин, анализ и решение текстовых задачи уравнений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Понимать значение любознательности в учебной деятельности, использовать правила проявления любознательности и оценивать свою любознательность (на основе применения эталона).  Систематизировать изученные способы сложения и вычитания чисел: по общему правилу, по числовому от резку, по частям, с помощью свойств сложения и вычитания. Устанавливать способы проверки действий сложения и вычитания на основе взаимосвязи между ними. Моделировать сложение и вычитание двузначных чисел с помощью треугольников и точек, записывать сложение и вычитания чисел в столбик. Строить алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через разряд, применять их для вычислений, самоконтроля и коррекции своих ошибок, обосновывать с их помощью правильность своих действий. Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее рациональный способ. Использовать изученные приемы сложения и вычитания двузначных чисел для решения текстовых задач и уравнений. Самостоятельно выполнять домашнее задание, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). |  |  |
| 3 | Точка. Прямая. |  |  |
| 4 | Прямая. Точка. Параллельные прямые. |  |  |
| 5 | Сложение и вычитание двузначных чисел. Запись в столбик. |  |  |
| 6 | Сложение двузначных чисел: 32+8, 32+28 |  |  |
| 7 | Сложение двузначных чисел вида: 23+17 |  |  |
| 8 | Вычитание из круглых чисел |  |  |
| 9 | Вычитание из круглых чисел вида 40-24 |  |  |
| 10 | Натуральный ряд чисел |  |  |
| 11-12 | Сложение двузначных чисел с переходом через разряд |  |  |
| 13 | Вычитание двузначных чисел с переходом через разряд |  |  |
| 14 | Приём устного вычитания с переходом через разряд |  |  |
| 15 | Сложение и вычитание двузначных чисел. Закрепление изученного. |  |  |
| 16-17 | Сложение и вычитание двузначных чисел. Приёмы устных вычислений. |  |  |
| 18 | **Контрольная работа №1 по теме: « Сложение и вычитание двузначных чисел»** |  |  |
| 19 | Сотня. Счёт сотнями. Запись и название круглых сотен. | Знать новую счетную единицу – сотню, познакомить с обозначением круглых сотен.  Знать новую единицу измерения длины – метр, установить соотношение между метром, дециметром, сантиметром.  Знать нумерацию чисел в пределах 1000, научить выражать трехзначные числа в различных единицах счета и, соответственно, выражать длины отрезков в различных единицах счета.  Знать решения задач изученных видов. | ***Личностные:***  -интерес к предмету математики при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  ***Регулятивные:***  -определение цели учебной деятельности с помощью учителя при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины (метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  -нахождение алгоритма при помощи учителя при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины  ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  -умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины  ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  -умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  -итоговый пошаговый контроль по результату при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  ***Познавательные:***   1. ***общеучебные:***   -поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины (метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  -использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения задач изученных видов.  -построение высказываний в устной и письменной форме при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  -выделение существенной информации из текстов разных видов при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  ***2) логические:***  -рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов.  -анализировать рисунки и схемы, используя термины метр, сантиметр, дециметр, именованные единицы, сотня.  ***Коммуникативные:***  -строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины именованные числа (сантиметр, дециметр, метр), сотня, трехзначные числа.  -умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при изучении новой счетной единицы (сотни), обозначении круглых сотен, изучении новой единицы длины ( метр), при установке соотношения между метром, дециметром, сантиметром, при изучении нумерации чисел до 1000, при выражении трехзначных чисел в различных единицах счета, выражении длины отрезков в различных единицах счета, при решении задач изученных видов. | Исследовать ситуации, требующие перехода к счету сотнями. Образовывать, называть, записывать число 100.  Строить графические модели круглых сотен, называть их, записывать, складывать и вычитать. Измерять длину в метрах, выражать ее в дециметрах, в сантиметрах, сравнивать, складывать и вычитать. Строить графические модели чисел, выраженных в сотнях, десятках и единицах, называть их, записывать, представлять в виде суммы разрядных слагае мых, сравнивать, упорядочивать, складывать и вычи- тать. Записывать способы действий с трехзначными числа- ми с помощью алгоритмов, использовать алгоритмы для вычислений, обоснования правильности своих действий, пошагового самоконтроля. Сравнивать, складывать и вычитать стоимости предметов, выраженные в сотнях, десятках и единицах рублей. Моделировать сложение и вычитание чисел трехзначных чисел с помощью треугольников и точек, записывать сложение и вычитания чисел в столбик, проверять правильность выполнения действия разными способами. Измерять длину в метрах, дециметрах и сантиметрах. Устанавливать соотношения между единицами измерения длины, преобразовывать их. Сравнивать, складывать и вычитать длины отрезков, выраженных в метрах, дециметрах и сантиметрах и деци- метрах, выявлять аналогию между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер. Решать простые и составные задачи (2−3 действия), сравнивать условия различных задач и их решения, выявлять сходство и различие. Решать уравнения с неизвестным слагаемым, уменьшаемым, вычитаемым на основе взаимосвязи между частью и целым, комментировать решение, называя компоненты действий. Распознавать и строить с помощью линейки прямые, отрезки, многоугольники, различать пересекающиеся и параллельные прямые, находить точки пересечения линий, пересечение геометрических фигур, выполнять перебор вариантов путей по сетям линий. Исследовать ситуации, требующие сравнения числовых выражений. Обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее, восстанавливать пропущенные в ней числа. Выполнять задания поискового и творческого характера. Осуществлять перебор вариантов с помощью некоторого правила. Формулировать цели «автора» и «понимающего» при коммуникации в учебной деятельности, «слушать» и «слышать», задавать вопросы на понимание и уточнение, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). |  |  |
| 20 | Метр |  |  |
| 21 | Закрепление изученного |  |  |
| 22 | Название и запись трёхзначных чисел |  |  |
| 23 | Запись и название трёхзначных чисел с нулём в разряде десятков |  |  |
| 24 | Запись и название трёхзначных чисел с нулём в разряде единиц |  |  |
| 25 | Запись и название трёхзначных чисел |  |  |
| 26 | Закрепление и повторение изученного |  |  |
| 27 | Сложение и вычитание трёхзначных чисел вида 261+124, 378-162 |  |  |
| 28 | Закрепление изученного |  |  |
| 29 | Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд в случаях вида 162+153 |  |  |
| 30 | Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд вида 176+145 |  |  |
| 31 | Сложение трёхзначных чисел с переходом через разряд вида 41+273+136. Закрепление изученного |  |  |
| 32 | Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд вида 243-114 |  |  |
| 33 | Закрепление изученного |  |  |
| 34 | Вычитание трёхзначных чисел с переходом через разряд вида 300-156, 205-146 |  |  |
| 35 | Закрепление изученного. Подготовка к контрольной работе |  |  |
| 36 | **Контрольная работа №2 по теме: «Сложение и вычитание трёхзначных чисел»** |  |  |
|  | **2 четверть (28 часов)** |  |  |  |  |  |
| 37 | Сети линий. Пути | Знать случаи пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур.  Знать понятия“операция”, “результат операции”, повторить приемы сложения и вычитания чисел.  Иметь представление об операции и обратной операции. Уметь в простейших случаях находить операцию, ее объект и результат. Иметь представление об обратимости операций сложения и вычитания.  Иметь представление о прямой, луче, отрезке. Уметь распознавать их, изображать с помощью линейки, обозначать и находить точки их пересечения; складывать и вычитать трехзначные числа, считать через 3.  Иметь представление о понятиях «алгоритм», «программа действий», «блок-схема». Уметь читать и составлять простейшие программы заданных алгоритмов.  Уметь решать задачи на взаимосвязь «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника; считать через 4.  Знать все изученные случаи сложения и вычитания в пределах 1000 и уметь решать задачи.  Иметь представление о понятиях «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение»  Уметь:  Уметь работать с моделями чисел.  Уметь выделять признаки и свойства объектов.  Уметь пользоваться простейшими предметными и графическими моделями.  Уметь решать арифметические ребусы.  Уметь решать  задачи и записывать решение разными способами, выбирать рациональный способ.  Запись двузначных чисел с помощью данных цифр.  Уметь составлять алгоритм приготовления любимого пирога.   Уметь составлять суммы и разности по тексту задач, находить значение числовых и буквенных выражений; использовать скобки для обозначения порядка действий в выражениях. | ***Личностные:***  -интерес к предмету математики при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий “операция”, “результат операции”, «обратная операция», при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  ***Регулятивные:***  -определение цели учебной деятельности с помощью учителя при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  -нахождение алгоритма при помощи учителя при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  -умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  -умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  -итоговый пошаговый контроль по результату при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий», «блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  ***Познавательные:***   1. ***общеучебные:***   -поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  -использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения задач на «часть- целое», нахождении периметра многоугольника, при решении алгоритмов и операций.  -построение высказываний в устной и письменной форме при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  -выделение существенной информации из текстов разных видов при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  ***2) логические:***  -рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел.  -анализировать рисунки и схемы, используя термины алгоритм, блок-схема, программа действий, часть, целое, операция, обратная операция.  ***Коммуникативные:***  -строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема», «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», “операция”, “результат операции”, «обратная операция».  -умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при изучении случаев пересечения отрезков, прямых линий, лучей и других геометрических фигур; при изучении понятий“операция”, “результат операции”, «обратная операция»,при нахождении операции, её объекта и результата, при распознавании и обозначении с помощью линейки лучей, отрезков и прямых, нахождении их точек пересечения, при сложении и вычитании трехзначных чисел, при знакомстве с понятиями «алгоритм», «программа действий»,»блок-схема»,при решении задач на «часть-целое», используя представления о длине ломанной и периметре многоугольника, при изучении понятий «выражение», «числовое выражение», «буквенное выражение», при работе с моделями чисел. | Находить неизвестные объект операции, результат операции, выполняемую операцию, обратную операцию. Читать и строить алгоритмы разных типов (линейных, разветвленных, циклических), записывать построенные алгоритмы в разных формах (блок-схемы, схемы, план действий и др.), использовать для решения практических задач. Определять порядок действий в числовом и буквенном выражении (без скобок и со скобками), планировать ход вычислений в числовом выражении, находить значение числового и буквенного выражения. Составлять числовые выражения по условиям, заданным словесно, рисунком или таблицей, различать выражения и равенства. Составлять задачи по числовым и буквенным выражениям, соотносить их условие с графическими и знаковыми моделями. Сравнивать геометрические фигуры, описывать их свойства. Распознавать, обозначать и строитьс помощью линейки отрезки, лучи, ломаные линии, многоугольники, углы, а с помощью чертежного угольника − прямые углы и перпен- дикулярные прямые, находить точку пересечения прямых, длину ломаной, периметр многоугольника. Различать плоские и неплоские поверхности простран- ственных фигур, плоскую поверхность и плоскость, соотносить реальные предметы с моделями рассматри- ваемых геометрических тел. Измерять с помощью линейки звенья ломаной, длины сторон многоугольников, строить общий способ нахождения длины ломаной и периметра многоугольника, применять его для решения задач. Моделировать (изготавливать) геометрические фигуры. Решать простые и составные задачи (2−3 действия), сравнивать различные способы решения текстовых задач, находить наиболее рациональный способ. Находить рациональные способы вычислений, используя переместительное свойство сложения. Заполнять таблицы, анализировать их данные. Закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений, соотношения между единицами длины, преобразовывать единицы длины, выполнять действия с именованными числами. Выполнять задания поискового и творческого характера. Запоминать и воспроизводить по памяти кратные чисел 2, 3, 4, 5, 6 до соответствующего круглого числа. Фиксировать последовательность действий на втором шаге учебной деятельности, применять простейшие приемы управления своим эмоциональным состоянием, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). |  |  |
| 38 | Сети линий. Пути. Повторение и закрепление изученного. |  |  |
| 39 | Повторение и закрепление изученного |  |  |
| 40 | Сети линий. Графы. Закрепление изученного |  |  |
| 41 | Пересечение геометрических фигур |  |  |
| 42 | Пересечение геометрических фигур |  |  |
| 43 | (Учебник 2 часть) Операции |  |  |
| 44 | Обратные операции |  |  |
| 45 | Прямая. Луч. Отрезок |  |  |
| 46 | Программа действий. Алгоритм |  |  |
| 47 | Программа действий. Алгоритм. Закрепление изученного |  |  |
| 48 | Длина ломаной. Периметр |  |  |
| 49  50-51 | Выражения  Порядок действий в выражениях |  |  |
| 52 | **Контрольная работа №3 по теме: «Порядок действий в выражениях»** |  |  |
| 53 | Программы с вопросами | Иметь представление о видах алгоритмов. Знать и использовать  термины «алгоритм (программа) с вопросами», «линейный алгоритм», «алгоритм  разветвляющийся», «циклический алгоритм»  Иметь представление о плоской поверхности, рассмотреть задачи с буквенными данными.  Уметь находить прямые углы с помощью угольника. Счёт через 6.  Знать существенные свойства прямоугольника и квадрата. Уметь распознавать их на основе существенных свойств, изображать и вычислять их периметр. Счет через 2 – 6.  Знать правила вычитания суммы из числа, работать над составлением буквенных выражений по условию текстовых задач.  Знать переместительное и сочетательное свойства сложения, правила вычитания числа из суммы и суммы из числа. Уметь использовать эти свойства для рационализации вычислений.  Знать правило вычитания числа из суммы, закреплять правило порядка действий в выражениях со скобками .  Иметь представление о площади фигур. Уметь в простейших случаях практически измерять площадь с помощью различных мерок. Знать общепринятые единицы измерения площади. Счет через 7.  Знать единицы измерения площади, подготовить введение нового арифметического действия-умножения .  Знать порядок действий в выражениях, уметь применять изученные свойства сложения .  Отрабатывать вычислительные навыки, умение решать задачи изученных видов . | ***Личностные:***  -интерес к предмету математики при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  ***Регулятивные:***  -определение цели учебной деятельности с помощью учителя при при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  -нахождение алгоритма при помощи учителя при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  -умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  -умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  -итоговый пошаговый контроль по результату при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  ***Познавательные:***   1. ***общеучебные:***   -поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  -использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения алгоритмов, задач, буквенных и числовых выражений.  - построение высказываний в устной и письменной форме при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  - выделение существенной информации из текстов разных видов при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  ***2) логические:***  - рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях.  - анализировать рисунки и схемы, используя термины алгоритм, буквенное выражение, числовое выражение, квадрат, прямоугольник, площадь, прямой угол.  ***Коммуникативные:***  - строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины алгоритм, буквенное выражение, числовое выражение, квадрат, прямоугольник, площадь, прямой угол.  - умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при изучении видов алгоритма, при решении задач с буквенными данными, при нахождении прямых углов с помощью угольника, при изучении свойств квадрата и прямоугольника и нахождении их периметра, при изучении правил вычитание суммы из числа и числа из суммы, при составлении буквенных выражений, при изучении свойств сложения, при нахождении площади фигур, единиц измерения площади, изучении порядка действий в выражениях. | Моделировать с помощью графических схем ситуации, иллюстрирующие порядок выполнения арифметических действий сложения и вычитания, строить общие свойства сложения и вычитания(сочетательного свойства сложения, правил вычитания числа из суммы и суммы из числа), записывать их в буквенном виде. Находить рациональные способы вычислений, используя изученные свойства сложения и вычитания. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества  четырехугольников, выявлять существенные свойства прямоугольника и квадрата, распознавать их, строить на клетчатой бумаге, измерять длины их сторон с помощью линейки, вычислять периметр. Использовать зависимости между компонентами и результатами сложения и вычитания для сравнения выражений и упрощения вычислений. Составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы (игра «Вычислительные машины»), закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2−3 действия), сравнивать различные способы решения текстовых за- дач, находить наиболее рациональный способ. Закреплять соотношения между единицами длины, преобразовывать их, сравнивать и выполнять действия с именованными числами. Выполнять задания поискового и творческого характера. Воспроизводить по памяти на уровне  автоматизированного умственного действия кратные чисел 2, 3, 4, 5, 6 до соответствующего круглого числа. Ставить цель учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона).  Сравнивать фигуры по площади, измерять площадь различными мерками на основе использования общего принципа измерения величин, чертить фигуры заданной площади. Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами площади: 1 см 2 , 1 дм 2 , 1 м 2 , преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения площадей, выраженные в заданных единицах измерения, разрешать житейские ситуации, требующие умения находить значение площади (планировка, разметка). Исследовать свойства прямоугольного параллелепипеда, различать его вершины, ребра и грани, пересчитывать их. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2−3 действия), сравнивать различные способы решения текстовых задач, примеров, находить наиболее рациональный способ. Выполнять задания поискового и творческого характера. Запоминать и воспроизводить по памяти на уровне автоматизированного умственного действия кратные числа 7 до 70. Перечислять средства, которые использовал ученик для открытия нового знания, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). |  |  |
| 54 | Виды алгоритмов |  |  |
| 55 | Плоские поверхности. Плоскость |  |  |
| 56 | Угол. Прямой угол |  |  |
| 57 | Свойства сложения |  |  |
| 58 | Вычитание суммы из числа |  |  |
| 59 | Вычитание числа из суммы |  |  |
| 60 | Прямоугольник. Квадрат |  |  |
| 61 | Площадь фигур |  |  |
| 62 | Единицы площади |  |  |
| 63 | Прямоугольный параллелепипед |  |  |
| 64 | **Контрольная работа №4 по теме: «Свойства сложения. Периметр»** |  |  |
|  | **3 четверть (40 часов)** |  |  |  |  |  |
| 65 | Новые мерки и умножение | Иметь представление о новом арифметическом действии – умножении. Знать смысл умножения, термины, символы. Знать как связаны между собой множители и  произведение. Счет через 8.  Иметь представление о площади фигур. Уметь в простейших случаях практически измерять площадь с помощью различных мерок. Знать общепринятые единицы измерения площади. Счет через 7.  Знать переместительное свойство умножения, частные случаи умножения с 0 и 1. Уметь умножать на 0 и 1. Счет через 9.  Знать частные случаи умножения с 0 и 1, закреплять счет через 2-9 .  Уметь пользоваться квадратной таблицей умножения.  Знать таблицу умножения на 2. Счет через 2-9.  Иметь представление о действии делении. Знать смысл деления и взаимосвязь с умножением. Знать терминологию и символику.  Иметь представление о четных и нечетных числах. Выполнять деление с 0 и 1. | ***Личностные:***  - интерес к предмету математики при знакомстве с параллелепипедом, умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  ***Регулятивные:***  - определение цели учебной деятельности с помощью учителя при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  - нахождение алгоритма при помощи учителя при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  Умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  Умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  - итоговый пошаговый контроль по результату при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  ***Познавательные:***  ***1) общеучебные:***  - поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  - использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения выражений, задач, нахождении площади фигур.  - построение высказываний в устной и письменной форме при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  - выделение существенной информации из текстов разных видов при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  ***2) логические***:  - рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами.  - анализировать рисунки и схемы, используя термины площадь фигур, параллелепипед, переместительное свойство умножение, сочетательное свойство умножения, множитель, произведение, деление, частное, делимое, делитель.  ***Коммуникативные:***  - строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины площадь фигур, параллелепипед, ребро, грань, переместительное свойство умножение, сочетательное свойство умножения, множитель, произведение, деление, частное, делимое, делитель.  - умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при умножении чисел, нахождении площади фигур, практическом измерении площади, при изучении свойств умножения, при использовании квадратной таблицы умножения, при делении, при знакомстве с четными и нечетными числами. | Описывать свойства прямоугольного параллелепипеда, изготавливать его предметную модель, показывать на ней вершины, ребра и грани прямоугольного параллелепипеда, соотносить модель с предметами окружающей обстановки. Собирать, обобщать и представлять данные (работая в группе или самостоятельно), составлять собственные задачи и вычислительные примеры всех изученных типов. Выбирать средства, которые будет использовать ученик для открытия нового знания, фиксировать результат своей учебной деятельности на уроке открытия нового знания, использовать эталон для обоснования правильности выполнения учебного задания, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Понимать смысл действия умножения, его связь с реше- нием практических задач на переход к меньшим меркам. Моделировать действие умножения чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, записывать умножение в числовом и буквенном виде, заменять сумму одинаковых слагаемых произведением слагаемого на количество слагаемых, и, наоборот (если возможно). Называть компоненты действия умножения, наблюдать и выражать в речи зависимость результата умножения от увеличения (уменьшения) множителей, использовать зависимости между компонентами и результатами сложения, вычитания и умножения для сравнения выражений и для упрощения вычислений. Устанавливать переместительное свойство умножения, записывать его в буквенном виде и использовать для вычислений. Понимать невозможность использования общего способа умножения для случаев умножения на 0 и 1, исследовать данные случаи умножения, делать вывод и записывать его в буквенном виде. Составлять таблицу умножения однозначных чисел, анализировать ее выявлять закономерности, с помощью таблицы находить произведение однозначных множителей, решать уравнения с неизвестным множителем, запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения на 2. Решать текстовые задачи с числовыми и буквенными данными на смысл умножения. Устанавливать способ нахождения площади прямоугольника (квадрата), выражать его в речи, записывать в виде буквенной формулы, использовать построенный способ для решения практических задач и вывода переместительного свойства умножения. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2−3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Составлять задачи по заданному выражению (числовому и буквенному), задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Строить по клеточкам симметричные фигуры. Выполнять задания поискового и творческого характера. Разбивать на части (классифицировать) заданное множество чисел по выбранному самостоятельно признаку.  Запоминать и воспроизводить по памяти на уровне автоматизированного умственного действия кратные числа 8 до 80 и числа 9 до 90. Проявлять целеустремленность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Понимать смысл действия деления, его связь с действием умножения (обратное действие) и с решением практических задач. Моделировать действие деления чисел с помощью предметов, схематических рисунков, прямоугольника, записывать деление в числовом и буквенном виде, называть компоненты действия деления. Исследовать случаи деления с 0 и 1, делать вывод, записывать его буквенном виде и применять для решения примеров. Устанавливать взаимосвязь между действиями умножения и деления, использовать ее для проверки правильности выполнения этих действий, выявлять аналогию с взаимосвязью между сложением и вычитанием. Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу деления на 2, различать четные и нечетные числа для изученных случаев деления. Решать задачи на смысл деления (на равные части и по содержанию). Соотносить компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2−4 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Использовать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий для сравнения выражений и для упрощения вычислений. Составлять задачи по заданному выражению, схеме, а также задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Исследовать свойства прямоугольного параллелепипеда, применять выявленные свойства для решения задач. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять алгоритмы анализа объекта и сравнения двух объектов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). |  |  |
| 66 | Множители. Произведение |  |  |
| 67 | Умножение. Свойства умножения |  |  |
| 68 | Площадь прямоугольника |  |  |
| 69 | Переместительное свойство умножения |  |  |
| 70 | Умножение на 0 и на 1 |  |  |
| 71 | Таблица умножения |  |  |
| 72 | Умножение числа 2. Умножение на 2 |  |  |
| 73 | Закрепление |  |  |
| 74 | Деление |  |  |
| 75 | Операция деления. Компоненты операции деления. |  |  |
| 76 | Деление с 0 и 1 |  |  |
| 77 | Чётные и нечётные числа |  |  |
| 78 | Свойства умножения и деления. Площадь прямоугольника |  |  |
| 79 | **Контрольная работа №5 по теме: «Деление»** |  |  |
| 80 | Закрепление |  |  |
| 81 | Таблица умножения и деления на 3 | Знать таблицу умножения и деления на 3.  Иметь представление об острых и тупых углах.  Иметь представление о решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b. Знать таблицу умножения и деления на 2 и 3.  Знать таблицу умножения и деления на 4.  Уметь выполнять анализ и решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. Уметь решать уравнения вида a·x=b, a?x=b, x?a=b.  Знать таблицу умножения и деления на 5.  Знать и уметь применять правило порядка действий в выражениях без скобок, содержащие любые действия.  Иметь представление о понятиях «делитель» и «кратное». | ***Личностные:***  - интерес к предмету математики при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  ***Регулятивные:***  - определение цели учебной деятельности с помощью учителя при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  - нахождение алгоритма при помощи учителя при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  - умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  - умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  - итоговый пошаговый контроль по результату при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  ***Познавательные:***  ***1)общеучебные:***  - поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  - использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, уравнений, выражений.  - построение высказываний в устной и письменной форме при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  - выделение существенной информации из текстов разных видов при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  ***2) логические:***  - рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок.  - анализировать рисунки и схемы, используя термины в … раз меньше, в … раз больше, выражение, делитель, кратное.  ***Коммуникативные:***  - строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины в … раз меньше, в … раз больше, выражение, делитель, кратное.  - умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при умножении и делении на 3, 4, 5, при изучении острых и тупых углов, при решении уравнений вида a·x=b, a:x=b, x:a=b, при анализе и решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при определении порядка действий в выражениях без скобок. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 3. Соотносить компоненты умножения и деления со сторонами и площадью прямоугольника.  Различать виды углов (острые, прямые, тупые), строить из бумаги их предметные модели, находить углы заданного вида в окружающей обстановке, определять виды углов многоугольника, строить углы заданного вида. Решать задачи на нахождение стороны и площади прямоугольника, находить площадь фигур, составленных из прямоугольников. Решать простые и составные задачи (2−3 действия), сравнивать различные способы решения, находить на- иболее рациональный способ. Составлять выражения, сравнивать их, используя свойства сложения и умножения. Исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Применять алгоритм исправления ошибок в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Соотносить компоненты умножения и деления со сторона- ми и площадью прямоугольника. Строить общий способ решения уравнений вида a x =b; a : x = b; x : a = b на основе взаимосвязи между  сторонами и площадью прямоугольника, записывать его с помощью алгоритма, решать уравнения данного вида, используя построенный алгоритм, комментировать решение и выполнять проверку решения. Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 4. Строить общий способ решения задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, решать задачи данного вида на основе построенного способа. Записывать действия «увеличение (уменьшение) на …» и «увеличение (уменьшение) в …» с помощью буквенных выражений. Решать задачи на нахождение сторон, периметра и площади фигур, составленных из прямоугольников. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения наиболее рациональным способом, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи (2−3 действия), сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ. Использовать таблицы для представления результатов выполнения задания. Составлять задачи по самостоятельно составленному выражению, а также задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Чертить на клетчатой бумаге фигуры, равные данной, определять виды углов и виды многоугольников (в зависимости от числа сторон и вершин). Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать прохождение двух шагов коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 5. Строить общий способ определения порядка действий в выражениях, содержащих все 4 арифметических действия (без скобок), применять построенный способ для вычислений. Находить в простейших ситуациях делители и кратные заданных чисел. Составлять и сравнивать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычисли- тельные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать простые и составные задачи, сравнивать различные способы решения, находить наиболее рациональный способ, составлять задачи по заданному выражению. Использовать таблицы для представления результатов выполнения задания. Определять виды углов многоугольника, обозначать углы. Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать последовательность действий на первом шаге коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). |  |  |
| 82 | Виды углов |  |  |
| 83 | Закрепление |  |  |
| 84 | (Учебник 3 часть) Уравнения вида х.b=c |  |  |
| 85 | Уравнения вида a:x=с |  |  |
| 86 | Уравнения вида x:b=c |  |  |
| 87 | Закрепление. Повторение изученного |  |  |
| 88 | Таблица умножения и деления на 4 |  |  |
| 89 | Увеличение и уменьшение в несколько раз |  |  |
| 90 | Решение задач на увеличение (уменьшение) в несколько раз |  |  |
| 91 | Закрепление |  |  |
| 92 | Таблица умножения и деления на 5 |  |  |
| 93 | Порядок действий в выражениях со скобками |  |  |
| 94 | **Контрольная работа №6 по теме: «Решение уравнений»** |  |  |
| 95 | Делители и кратные | Знать таблицу умножения на 6, 7, 8, 9.  уметь решать задачи на увеличение и уменьшение в несколько раз.  Совершенствовать навыки решения примеров и задач .  Сформировать способность к решению задач на кратное сравнение, к исследованию зависимостей между компонентами и результатами деления.  Решение примеров на все случаи умножения и деления.  Иметь представление об окружности и ее элементах. Выполнять построения окружности с помощью циркуля. | ***Личностные:***  - интерес к предмету математики при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  ***Регулятивные:***  - определение цели учебной деятельности с помощью учителя при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  - нахождение алгоритма при помощи учителя при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  - умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  - умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  Итоговый пошаговый контроль по результату при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  ***Познавательные:***  **1) общеучебные:**  - поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  - использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  - построение высказываний в устной и письменной форме при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  - выделение существенной информации из текстов разных видов при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  ***2) логические***:  - рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля.  - анализировать рисунки и схемы, используя термины окружность, увеличение и уменьшение в несколько раз, кратное сравнение.  ***Коммуникативные:***  - строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины окружность, увеличение и уменьшение в несколько раз, кратное сравнение.  - умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при умножении и делении на 6,7,8,9, решении задач на увеличение и уменьшение в несколько раз, при решении задач на кратное сравнение, при исследовании зависимости между компонентами и результатами деления, при изучении окружности, построении окружности с помощью циркуля. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Запоминать и воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления на 6, 7, 8 и 9. Строить общий способ определения порядка действий в выражениях, содержащих все 4 арифметических действия (со скобками), применять построенный способ для вычислений. Наблюдать и выражать в речи зависимость результата деления от увеличения (уменьшения) делимого и делите- ля, использовать зависимости между компонентами и  результатами деления для сравнения выражений. Решать задачи на кратное сравнение чисел, вычисление площади фигур, составленных из прямоугольников. Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, содержащие все 4 арифметические действия. Определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений Решать задачи и уравнения изученных видов, сравнивать условия и решения различных задач, выявлять сходство и различие, составлять задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Различать окружность, соотносить ее с предметами окружающей обстановки. Находить и обозначать центр, радиус, диаметр окружность, строить с помощью циркуля окружность данного радиуса, узоры из окружностей с центрами в заданных точках. Использовать таблицы для представления результатов выполнения задания. Выполнять задания поискового и творческого характера. Различать образец, подробный образец и эталон, понимать их назначение, использовать на разных этапах урока, и оценивать свое умение это делать (на основе применения определений). |  |  |
| 96 | Таблица умножения и деления на 6 |  |  |
| 97 | Порядок действий в выражениях со скобками |  |  |
| 98 | Закрепление |  |  |
| 99 | Таблица умножения и деления на 7 |  |  |
| 100 | Закрепление |  |  |
| 101 | Кратное сравнение |  |  |
| 102 | Таблица умножения и деления на 8 и 9 |  |  |
| 103-104 | Окружность |  |  |
| 105 | **Контрольная работа №7 по теме: «Таблица умножения и деления»** |  |  |
|  | **4 четверть (32 часа)** |  |  |  |  |  |
| 106 | Повторение. Решение примеров на все случаи табличного умножения и деления | Сформировать способность к умножению и делению на 10 и 100.  Иметь представление об объеме фигур. Знать единицы объема.  Знать все табличные случаи умножения и деления, уметь решать задачи на кратное сравнение.  Знать число 1000 – чтение, запись, решение соответствующих примеров .  Знать сочетательное свойство умножения и уметь его использовать для рационализации вычислений.  . Уметь умножать и делить круглые числа.  Знать прием деления круглых чисел, закреплять знание таблицы умножения.  Знать и уметь пользоваться приемом умножения и деления суммы на число.  Знать единицы длины (миллиметр).  Знать правило деления суммы на число и внетабличные случаи деления на однозначное число.  Знать новую единицу длины – километр, повторить соотношение между единицами длины.  Сформировать представление о делении с остатком, способность к выполнению деления с остатком с помощью графических моделей и алгоритма. | ***Личностные:***  - интерес к предмету математики при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  ***Регулятивные:***  - определение цели учебной деятельности с помощью учителя при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  - нахождение алгоритма при помощи учителя при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  - умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  - умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  - итоговый пошаговый контроль по результату при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  ***Познавательные:***   1. ***общеучебные:***   - поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  - использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения примеров и выражений на умножение и деление, на деление с остатком, задач на кратное сравнение.  - построение высказываний в устной и письменной форме при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  - выделение существенной информации из текстов разных видов при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  ***2) логические:***  - рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм.  - анализировать рисунки и схемы, используя термины объём, миллиметр, километр, деление с остатком, кратно, сочетательное свойство.  ***Коммуникативные:***  - строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины объём, миллиметр, километр, деление с остатком, кратно, сочетательное свойство.  - умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при умножении и делении на 10 и на 100, при изучении объёма фигур, единиц измерения объёма фигур, при умножении и делении чисел, при решении задач на кратное сравнение, при изучении сочетательного свойства умножения, при делении суммы на число, при изучении единицы длины (миллиметра, километра), при делении с остатком, используя графическую модель и алгоритм. | Строить общие способы умножения и деления на 10 и на 100, применять их для вычислений при решении примеров, задач, уравнений изученных видов. Строить с помощью циркуля узоры из окружностей с центрами в заданных точках. Определять порядок действий в выражениях, находить их значение, закреплять изученные приемы вычислений. Применять свойства арифметических действий для упрощения выражений. Выполнять задания поискового и творческого характера. Проявлять самостоятельность в учебной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе  применения эталона). Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу. Образовывать тысячу, читать и записывать число 1000, моделировать получение числа 1000 с помощью треугольников и точек разными способами (10 сотен; 9 сотен и 10 десятков; 9 сотен, 9 десятков т 10 единиц и др.), записывать соответствующие выражения. Сравнивать фигуры по объему, измерять объем различными мерками на основе использования общего принципа измерения величин. Устанавливать соотношения между общепринятыми единицами объема: 1 см 3 , 1 дм 3 , 1 м 3 , преобразовывать, сравнивать, складывать и вычитать значения объемов, выраженные в заданных единицах измерения. Строить общий способ нахождения объема прямоугольного параллелепипеда по площади основания и высоте, записывать его в буквенном виде и использовать для решения задач. Устанавливать сочетательное свойство умножения, за- писывать его в буквенном виде и использовать для вычислений. Выводить общий способ умножения и деления круглых чисел (в пределах 1000), применять его для вычислений. Составлять, читать и записывать числовые и буквенные выражения, определять порядок действий в выражениях, находить их значения, строить и исполнять вычислительные алгоритмы, закреплять изученные приемы устных и письменных вычислений. Решать задачи и уравнения изученных видов, сравнивать условия и решения различных задач, выявлять сходство и различие, составлять задачи по выражениям, задачи с различными величинами, имеющие одинаковое решение. Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать последовательность действий на втором шаге коррекционной деятельности, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона)  Устанавливать распределительное свойство умножения (умножение суммы на число и числа на сумму), записывать его в буквенном виде, применять для вычислений. Выводить общие способы внетабличного умножения двузначного числа на однозначное и однозначного на  двузначное (24 · 6; 6 · 24), применять их для вычислений. Сравнивать выражения, используя взаимосвязь между компонентами и результатами арифметических действий. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи всех изученных типов с использованием внетабличного умножения. Преобразовывать, складывать и вычитать единицы длины. Выполнять задания поискового и творческого характера. Использовать приемы понимания собеседника без слов, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). |  |  |
| 107-108 | Умножение и деление на 10 и 100 |  |  |
| 109 | Повторение и закрепление изученного |  |  |
| 110 | Объём фигуры |  |  |
| 111 | Тысяча |  |  |
| 112 | Свойства умножения |  |  |
| 113 | Повторение и закрепление |  |  |
| 114 | Умножение круглых чисел |  |  |
| 115 | Деление круглых чисел |  |  |
| 116 | Умножение суммы на число |  |  |
| 117 | Свойства сложения и умножения |  |  |
| 118 | Единицы длины. Миллиметр |  |  |
| 119 | Деление суммы на число |  |  |
| 120 | Повторение и закрепление изученного |  |  |
| 121 | Случаи внетабличного умножения и деления |  |  |
| 122 | Единицы длины. Километр |  |  |
| 123 | Деление с остатком |  |  |
| 124 | Повторение и закрепление изученного |  |  |
| 125 | **Контрольная работа № 8 по теме: «Внетабличное умножение и деление»** |  |  |
| 126-127 | Дерево возможностей | Укрепить представление о систематическом переборе вариантов, познакомить с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора. Сформировать способность в простейших случаях к использованию дерева возможностей для решения комбинаторных задач.  Повторить умножение и деление. | ***Личностные:***  - интерес к предмету математики при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  ***Регулятивные:***  - определение цели учебной деятельности с помощью учителя при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  - нахождение алгоритма при помощи учителя при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  - умение прогнозировать и контролировать свою деятельность в соответствии с определенным ранее алгоритмом при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  - умение корректировать и оценивать способ решения задачи по определенным совместно с учителем критериям при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  - итоговый пошаговый контроль по результату при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  ***Познавательные:***  ***1) общеучебные:***  - поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебника при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  - использование знаково-символических средств, включая модели и схемы для решения комбинаторных задач, уравнений, примеров на умножение и деление, выражений.  - построение высказываний в устной и письменной форме при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  - выделение существенной информации из текстов разных видов при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  ***2) логические:***  - рассуждение в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений.  - анализировать рисунки и схемы, используя термины дерево возможностей, перебор вариантов.  **Коммуникативные:**  - строить речевые высказывания, задавать и отвечать на вопросы, используя термины дерево возможностей, перебор вариантов.  - умение формулировать собственное мнение и позицию, договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе ситуации столкновения интересов при укреплении представления о систематическом переборе вариантов, знакомстве с деревом возможностей как одним из инструментов систематического перебора, при решении комбинаторных задач, при умножении и делении, при решении уравнений. | Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях. Контролировать правильность и полноту выполнения изученных способов действий. Выявлять причину ошибки и корректировать ее, оценивать свою работу.  Устанавливать свойство деления суммы на число, записывать его в буквенном виде, применять для вычислений. Выводить общие способы внетабличного деления двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное (72 : 6, 36 : 12), применять их для вычислений. Моделировать деление с остатком с помощью схематических рисунков и числового луча, выявлять свойства деления с остатком, устанавливать взаимосвязь между его  компонентами, строить алгоритм деления с остатком, применять построенный алгоритм для вычислений. Исследовать ситуации, требующие введения новых единиц длины− 1 мм, 1 км; устанавливать соотношения между 1 мм, 1 см, 1 дм, 1 м и 1 км; сравнивать длины отрезков, преобразовывать их, выполнять с ними арифметические действия. Решать вычислительные примеры, уравнения, простые и составные задачи всех изученных типов с использованием внетабличного деления. Решать задачи на систематический перебор вариантов с помощью дерева возможностей. Выполнять задания поискового и творческого характера. Фиксировать положительные качества других, использовать их в соей учебной деятельности для достижения учебной задачи, и оценивать свое умение это делать (на основе применения эталона). Повторять и систематизировать изученные знания. Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность выполненного действия с помощью обращения к общему правилу. Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее. Собирать информацию в справочной литературе, Интернет- источниках о продолжительности жизни различных животных и растений, их размерах, составлять по полученным данным задачи и вычислительные примеры, составлять «Задачник 2 класса». Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью сообщений, рисунков, средств ИКТ, оценивать результат работы. Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы их решения. |  |  |
| 128 | Повторение и закрепление изученного |  |  |
| 129-134 | Закрепление. Повторение |  |  |
| 135 | **Итоговая контрольная работа №9 по теме: «Повторение изученного за год»** |  |  |
| 136 | Повторение и закрепление изученного за год |  |  |