|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пояснительная записка**  Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного общеобразовательного стандарта начального общего образования с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задачи формирования у младшего школьника умения учиться.  Изучение математики в начальной школе имеет следующие **цели:**   * Развитие у обучающихся познавательных действий: логических и алгоритмических (включая знаково-символические), а также аксиоматику, формирование элементов системного мышления, планирование (последовательность действий при решении задач), систематизацию и структурирование знаний, моделирование, дифференциацию существенных и несущественных условий. * Математическое развитие младшего школьника: использование математических представлений для описания окружающей действительности в количественном и пространственном отношении; формирование способности к продолжительной умственной деятельности, основ логического мышления, пространственного воображения, математической речи и аргументации, способности различать верные и неверные высказывания, делать обоснованные выводы. * Освоениеначальных математических знаний: формирование умения решать учебные и практические задачи математическими средствами: вести поиск информации (фактов, сходства, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации, вариантов); понимать значение величин и способов их измерения; использовать арифметические способы для разрешения сюжетных ситуаций (строить простейшие математические модели); работать с алгоритмами выполнения арифметических действий, решения задач, проведения простейших построений. Проявлять математическую готовность к продолжению образования. * Воспитаниекритичности мышления, интереса к умственному труду*,* интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни; * Формирование идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят ученика к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе.   Таким образом, предлагаемый начальный курс математики призван ввести ребенка в абстрактный мир математических понятий и их свойств, охватывающий весь материал, содержащийся в примерной программе по математике в рамках Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования второго поколения. Дать ему первоначальные навыки ориентации в той части реальной действительности, которая описывается (моделируется) с помощью этих понятий, а именно: окружающий мир как множество форм, как множество предметов, отличающихся величиной, которую можно выразить числом, как разнообразие классов равночисленных множеств и т.п. А также предложить ребёнку соответствующие способы познания окружающей действительности.  Рабочая программа разработана на основе примерной программы по математике федерального государственного образовательного стандарта общего начального образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г) и обеспечена:  **Методические пособия для учащихся**:  Чекин А.Л. Математика. 1-4 класс: Учебник. В 2 ч. — М.: Академкнига/Учебник, 2010- 2011.  Захарова О.А., Юдина Е.П. Математика в вопросах и заданиях: Тетрадь для  самостоятельной работы 1-4 класс (в 2-х частях) — М.: Академкнига/Учебник, 2010 - 2011.  Захарова О.А. Математика в практических заданиях: Тетрадь для  самостоятельной работы: 1-4 класс. — М.: Академкнига/Учебник,  2010 - 2011.  **Инструмент по отслеживанию результатов работы**:  Захарова О.А. Проверочные работы по математике и технология  организации коррекции знаний учащихся (1-4 классы): Методическое пособие. — М.: Академкнига/Учебник, 2010.  **Учебно-методические пособия для учителя**  Чекин А.Л. Математика. 1-4 класс: Методическое пособие для учителя.— М.: Академкнига/Учебник, 2010.  **Программа по курсу «Математика»**:  Авторская программа по математике А. Л. Чекина, Р.Г. Чураковой «Программы по учебным предметам», М.: Академкнига/учебник , 2011 г. – Ч.1: 240 с. Проект «Перспективная начальная школа», разработанная на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г).  **Материально- техническое обеспечение учебного предмета**  **«Математика»**  Для характеристики количественных показателей используются следующие обозначения:  **Д** – демонстрационный экземпляр (не менее одного на класс)  **К** – полный комплект (на каждого ученика класса)  **Ф** – комплект для фронтальной работы (не менее одного на двух учеников)  **П** – комплект для работы в группах (один на 5-6 учащихся)   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Наименование объектов и средств материально- технического обеспечения** | **Кол-во** | **Примечание** | | **Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)** | | | | Учебно-методические комплекты УМК «Перспективная начальная школа» для 1-4 классов (программа, учебники, рабочие тетради, дидактические материалы) | **К** | Библиотечный фонд сформирован на основе федерального перечня учебников, допущенных Минобрнауки РФ | | **Печатные пособия** | | | | Демонстрационный материал (картинки предметные, таблицы) в соответствии с основными темами программы обучения.  Карточки с заданиями по математике для 1-4 классов | **Д**  **П** | Многоразового использования | | **Компьютерные и информационно-коммуникативные средства** | | | | Электронные справочники, электронные пособия | **П** | При наличии необходимых технических условий | | **Технические средства обучения** | | | | Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц.  Магнитная доска. | **Д**  **Д**  **Д**  **Д**  **Д/П**  **Д**  **Д** | С диагональю не менее 72 см  При наличии | | **Демонстрационные пособия** | | | | Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100.  Наглядные пособия для изучения состава чисел (карточки с цифрами и с другими знаками)  Демонстрационные измерительные инструменты и приспособления  Демонстрационные пособия для изучения геометрических величин  Демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур  Демонстрационная таблица умножения, таблица Пифагора (пустая и заполненная) | **Д**  **Д**    **Д**  **Д/К**  **Д** | С возможностью демонстрации (крепления, магниты)  С возможностью выполнения построений и измерений на доске (с использованием мела, маркера)  С возможностью демонстрации (крепления, магниты)  Размер не менее 1х1м; с возможностью крепления карточек (письма маркерами и т.д.) | |  | | | | **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование** | | | | Объекты, предназначенные для демонстрации счёта: от 1 до 10; от 1 до 20; от 1 до 100.  Наглядные пособия для изучения состава чисел (карточки с цифрами и с другими знаками)  Учебные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты, и др.  Учебные пособия для изучения геометрических фигур, геометрического конструирования | **К**  **К**  **К**  **К** | Размер каждого объекта не менее 5 см. | | **Игры** | | | | Настольные развивающие игры.  Конструкторы.  Электронные игры развивающего характера | **Ф**  **Ф**  **Ф** |  | |

**ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ К КОНЦУ 2-ГО ГОДА ОБУЧЕНИЯ**

***Учащиеся должны знать/понимать :***

* Счет на основе новых счетных единиц – десяток и сотня;
* Позиционный принцип записи чисел в десятичной системе счисления;
* Различие понятий «число» и «цифра»;
* Изображение чисел на числовом луче;
* Натуральный ряд чисел;
* Римскую письменную нумерацию; римские цифры I, V, Х
* Смысл действий (операций)умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
* Связь между действиями умножения и сложения, деления и вычитания;
* Связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
* Уравнение как форму записи действия с неизвестным компонентом;
* Бесконечность луча и прямой;
* Окружность и круг;
* Измерение массы тел;
* Измерение времени;
* Связь между временем – датой и временем – продолжительностью;
* Арифметическую сюжетную задачу как особый вид математического задания;
* Формулировку арифметической сюжетной задачи в виде текста;
* Графическое моделирование связей между данными и искомым;
* Простые и составные задачи; обратные задачи
* Способы проверки решения данной задачи;
* Моделирование и решение простых задач с помощью уравнения;
* Все десятичные цифры;
* Названия всех двузначных и трехзначных чисел;
* «Таблицу сложения однозначных чисел»;
* Знаки и термины, связанные с умножением и делением (знаки «.» и «:»,произведение, значение произведения, множитель, частное, значение частного, делимое, делитель);
* «Таблицу умножения однозначных чисел»;
* Порядок выполнения действий в выражениях и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;
* Роль скобок при определении порядка выполнения действия;
* Переместительный закон умножения;
* Изученные геометрические термины (прямая, луч, угол, виды углов : прямой , острый, тупой; квадрат, периметр, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр);
* Изученные единицы длины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними;
* Изученные единицы массы (килограмм, центнер);
* Изученные единицы времени(минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век)и соотношения между ними;
* Термины, связанные с понятием «задача»(условие, требование, решение, ответ, данные ,искомое).

***Учащиеся должны уметь :***

* Читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
* Сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков (<, >,=);
* Применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
* Воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
* Применять правило вычитания суммы из суммы;
* Воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем , умножения с нулем и единицей;
* Выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трех разрядов на уровне навыка;
* Строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
* Находить значения суммы и разности отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
* Выражать длину отрезка , используя разные единицы длины (например, 1м 6 дм или 160 см);
* Распознавать и формулировать составные задачи;
* Разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения ( по действиям и в виде одного выражения);
* Формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной.

***Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для того, чтобы :***

* Отмечать на бумаге точку, проводить прямую линию по линейке;
* Определять длину предметов и расстояний при помощи измерительных приборов (в метрах, дециметрах, сантиметрах);
* Чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные линии, многоугольники;
* Определять время по часам, месяц, год и время ода
* Оценивать размеры предметов на глаз.

**РАЗВЕРНУТОЕ КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование раздела и темы | Освоение  предметных  знаний | Универсальные  учебные действия | Возможные виды  деятельности обучающихся | Дата | |
| план | факт |
| 1-  2 | **Повторение (3 часа)** Математика и летние каникулы | Таблица сложения однозначных чисел.  Повторение геометрического материала, изученного в 1 классе | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению  Познавательные УУД: построение логической цепи рассуждений | 1.Счет в прямом и обратном порядке  2.Запись выражений, нахождение их значений  3.Решение задач  4.Работа с геометрическим материалом в тетради для с/р |  |  |
| 3 | Самостоятельная работа № 1 «Повторение»  Практическая работа «Как найти сокровища?» | Самостоятельная работа | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению | Самостоятельная работа |  |  |
| 4 | **«Круглые» двузначные числа и действия с ними (11 часов)**  Работа над ошибками к/р  Счет десятками и «круглые» двузначные числа | Нумерация чисел. Десятки и единицы. Двузначные «круглые» числа  Работа над ошибками | Познавательные УУД: анализ объектов с целью выделения признаков  Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном | 1.Отрабатывают принцип образования и записи двузначных чисел  2.Решение текстовых задач |  |  |
| 5 | Числовые равенства и неравенства | Числовые равенства и неравенства | Познавательные УУД:  Познавательные УУД: анализ объектов с целью выделения признаков  Коммуникативные УУД:  Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | 1.Знакомство с терминами «равенство» и «неравенство».  2.Использовать различные приемы проверки правильности нахождения числового выражения |  |  |
| 6 | Числовые выражения и их значения | Числовое выражение и его значение | Познавательные УУД: владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  Регулятивные УУД:  контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном | 1.Чтение и запись числовых выражений  2.Нахождение значения числовых выражений со скобками и без них |  |  |
| 7 | Сложение «круглых» двузначных чисел | Сложение «круглых» двузначных чисел | Познавательные УУД: владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  Регулятивные УУД:  контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном | 1.Отрабатывать прием сложения «круглых» двузначных чисел  2.Решение задач с «круглыми» двузначными числами |  |  |
| 8 | Вычитание «круглых» двузначных чисел | Вычитание «круглых» двузначных чисел | Познавательные УУД: владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  Регулятивные УУД:  контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном | 1.Отрабатывать прием вычитания «круглых» двузначных чисел  2.Решение задач с «круглыми» двузначными числами |  |  |
| 9 | Математический диктант № 1  Десятки и единицы | Математический диктант.  Десятки и единицы | Регулятивные УУД:  контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном  Познавательные УУД: подведение под понятие | 1.Математический диктант с последующей взаимопроверкой  2.Нумерация и сравнение двузначных чисел  3.Читать и сравнивать двузначные числа |  |  |
| 10 | Работа над ошибками м/д  Краткая запись задачи | Работа над ошибками м/д  Краткая запись задачи | Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия  Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Работа над ошибками м/д  2.Решение текстовых задач арифметически способом  3.Объяснять ход решения |  |  |
| 11 | Килограмм | Килограмм . Единицы измерения массы | Познавательные УУД: выполнять задания с использованием рисунков, схем. Подведение под понятие | 1.Знакомство с единицами массы  2.Определять массу предмета по весам в кг  3.Работают над правилами взвешивания |  |  |
| 12 | Килограмм. Сколько килограммов | Килограмм . Единицы измерения массы | Познавательные УУД: выполнять задания с использованием рисунков, схем. Подведение под понятие | 1.Знакомство с единицами массы  2.Определять массу предмета по весам в кг  3.Работают над правилами взвешивания |  |  |
| 13 | Учимся решать задачи | Решение текстовых задач арифметически способом | Познавательные УУД: строить объяснение в устной форме по предложенному плану | 1.Решение текстовых задач арифметическим способом  2.Построение схемы краткой записи с помощью кругов Эйлера-Венна |  |  |
| 14 | Самостоятельная работа № 2 «Круглые двузначные числа и действия над ними»  Практическая работа «Далеко ли до Солнца?» | Самостоятельная работа | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению | Самостоятельная работа |  |  |
| 15 | **Двузначные и однозначные числа (13 часов)**  Работа над ошибками к/р  Прямая бесконечна | Прямая линия  Работа над ошибками с/р | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению  Познавательные УУД: подведение под понятие. | 1.Работа над ошибками с/р.  2.Распознавание и изображение прямой линии  3.Выделение свойств прямой линии |  |  |
| 16 | Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами | Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами | Познавательные УУД: построение логической цепи рассуждений  Коммуникативные УУД:  Взаимодействие с соседом по парте | 1.Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых  2.Правило сложения «круглых» двузначных чисел с однозначными числами  3.Нахождение значения выражений с последующей взаимопроверкой |  |  |
| 17 | Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд | Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд | Познавательные УУД: построение логической цепи рассуждений  Коммуникативные УУД:  Взаимодействие с соседом по парте | 1.Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых  2.Правило сложения «круглых» двузначных чисел с однозначными числами  3.Нахождение значения выражений с последующей взаимопроверкой |  |  |
| 18 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд | Познавательные УУД: построение логической цепи рассуждений  Коммуникативные УУД:  Взаимодействие с соседом по парте | 1.Запись двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых  2.Правило вычитания  однозначного числа из двузначного без перехода через разряд  3.Нахождение значения выражений с последующей взаимопроверкой |  |  |
| 19 | Математический диктант № 2  Прямая и луч | Математический диктант № 2  Прямая и луч | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению  Познавательные УУД: подведение под понятие. | 1.Математический диктант  2.Распознавание на чертеже луча и прямой  3.Построение в тетради прямой и луча |  |  |
| 20 | Работа над ошибками м/д  Прибавление к «круглому» числу двузначного | Работа над ошибками м/д.  Прибавление к «круглому» числу двузначного | Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия  Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Знакомство с приемом прибавления к «круглому» числу двузначного  2.Выполнять сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд |  |  |
| 21 | Вычитание «круглого» числа из двузначного | Вычитание «круглого» числа из двузначного | Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Прием поразрядного вычитания однозначного числа из двузначного  2.Выполнять вычитание однозначного числа из двузначного |  |  |
| 22 | Дополнение до «круглого» числа | Состав чисел первого десятка. Дополнение двузначного числа до «круглого» | Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Работа над составом чисел первого десятка  2.Правило прибавления по частям  3.Дополнение двузначного до «круглого» с помощью однозначного слагаемого |  |  |
| 23 | Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд | Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд | Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Знакомство с приемом сложения двузначного числа и однозначного с переходом через разряд |  |  |
| 24 | Вычитание однозначного числа из «круглого» | Вычитание однозначного числа из «круглого» | Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Прием «заимствования» десятка  2.Вычитание однозначного числа из «круглого» |  |  |
| 25 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд | Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Прием поразрядного вычитания однозначного числа из двузначного с переходом через разряд |  |  |
| 26-  27 | Угол. Сравнение углов. Виды углов.  Углы многоугольника | Угол. Сравнение углов. Виды углов.  Углы многоугольника | Познавательные УУД:  Подведение под понятие, выведение следствия | 1.Построение разных видов углов  2.Работа над многоугольниками |  |  |
| 28 | Самостоятельная работа № 3 «Двузначные и однозначные числа» Практическая работа «Солнце, обыкновенный желтый карлик» (Начало) | Самостоятельная работа | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению | Самостоятельная работа |  |  |
| 29 | **Двузначные числа и действия над ними (12 часов**). Работа над ошибками к/р  Разностное сравнение чисел | Работа над ошибками к/р  Разностное сравнение чисел | Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия  Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Работа над ошибками с/р.  2.Выполнять разностное сравнение чисел  3.Составлять пары чисел, отличающиеся на заданное число |  |  |
| 30 | Задачи на разностное сравнение чисел | Решение задач на разностное сравнение чисел | Познавательные УУД:  Подводить под понятие на основе выделения существенных признаков. Выбор оснований для сравнения  Коммуникативные УУД: взаимодействие в парах | 1.Рещать задачи на разностное сравнение  2.Отличать задачи на разностное сравнение от задач другого вида  3.Самостоятельное составление задач на разностное сравнение с последующей взаимопроверкой |  |  |
| 31 | Двузначное число больше однозначного | Двузначное число больше однозначного. Поразрядный способ сравнения чисел | Познавательные УУД: строить логическую цепь рассуждений  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | 1.Сравнение двузначного и однозначного числа  2.Выбирать из двух чисел большее по количеству цифр в записи |  |  |
| 32 | Математический диктант № 3  Сравнение двузначных чисел | Математический диктант № 3  Сравнение двузначных чисел | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий. Проводить сравнение, выбирая способ эффективный решения | 1.Математический диктант  2.Проводить сравнение двузначных чисел  3.Выбирать из записи большее/меньшее число |  |  |
| 33 | Работа над ошибками м/д  Прямоугольник и квадрат | Работа над ошибками м/д  Прямоугольник и квадрат | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий. Выполнять задания с использованием материальных объектов  Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результатов с заданным эталоном | 1.Изобрахать фигуры на листе бумаги с помощью чертежных инструментов  2.Выделение фигур на чертеже  3.Сравнивать геометрические фигуры |  |  |
| 34 | Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд | Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд | Познавательные УУД: строить логическую цепь рассуждений  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | 1.Работа над составом двузначных чисел  2.Проводить поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд |  |  |
| 35 | Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд | Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд | Познавательные УУД: строить логическую цепь рассуждений  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | 1.Работа над составом двузначных чисел  2.Проводить поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд |  |  |
| 36 | Десять десятков, или сотня | Десять десятков, или сотня  Нумерация двузначных и трехзначных чисел | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | 1.Работать над составом двузначных чисел  2.Образование сотни. Запись числа |  |  |
| 37 | Дециметр и метр | Дециметр и метр, единицы измерения длины | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий. Выполнять задания с использованием материальных объектов | 1.Знакомство с новыми единицами длины(образование, запись)  2.Соотношение между единицами длины  3.Решение задач |  |  |
| 38 | Килограмм и центнер | Килограмм и центнер, единицы измерения массы | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий. Выполнять задания с использованием материальных объектов | 1.Знакомство с новыми единицами массы(образование, запись)  2.Соотношение между единицами массы  3.Решение задач |  |  |
| 39 | Сантиметр и метр | Сантиметр и метр | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий. Выполнять задания с использованием материальных объектов | 1.Знакомство с новыми единицами длины(образование, запись)  2.Соотношение между единицами длины  3.Решение задач |  |  |
| 40 | Проверочная работа № 1 «Двузначные числа и действия над ними» Практическая работа «Солнце, обыкновенный желтый карлик» (Окончание) | Проверочная работа № 1 «Двузначные числа и действия над ними» Практическая работа «Солнце, обыкновенный желтый карлик» (Окончание) | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению | Проверочная работа |  |  |
| 41 | **Действие умножение(15 часов).** Работа над ошибками пр/р  Сумма и произведение.  Знак • | Работа над ошибками пр/р  Сумма и произведение.  Знак • | Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия  Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Работа над ошибками  2.Введение термина умножение  3.Запись и чтение суммы одинаковых слагаемых в виде произведения |  |  |
| 42 | Произведение и множители | Название компонентов действия умножения. Связь между суммой и произведением | Познавательные УУД: установление причинно-следственных связей .  Подведение под понятие | 1.Работа над названием компонентов умножения.  2.Распознавать произведение и переходить от него к сумме  3.Распознавать множители, произведение и понимать их смысл |  |  |
| 43 | Значение произведения и умножение | Название компонентов действия умножения. Связь между суммой и произведением | Познавательные УУД: установление причинно-следственных связей .  Подведение под понятие  Коммуникативные УУД: работа в парах | 1.Работа над нахождением значения произведения на основе одинаковых слагаемых  2.Решение задач с последующей взаимопроверкой |  |  |
| 44-  45 | Значение произведения и умножение | Название компонентов действия умножения. Связь между суммой и произведением | Познавательные УУД: установление причинно-следственных связей .  Подведение под понятие  Коммуникативные УУД: работа с соседом по парте | 1.Решение простых задач действием умножения  2.Вычисляь значение произведения на основе сложения одинаковых слагаемых |  |  |
| 46 | Математический диктант № 4  Перестановка множителей | Математический диктант. Переместительный закон умножения | Познавательные УУД: построение логической цепи рассуждений  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли  Регулятивные УУД: контроль в форма сличения результата с эталоном | 1.Математический диктант  2.Знакомство с переместительным законом умножения я и применением его на практике  3.Решение задач |  |  |
| 47 | Работа над ошибками м/д  Умножение числа 0 и на число 0 | Работа над ошибками м/д. Правило умножения числа 0 и на число 0 | Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия  Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Применение переместительного закона и правила умножения на 0  2.Решение задач |  |  |
| 48 | Умножение числа 1 и на число 1 | Правило умножения числа 1 и на число 1 | Познавательные УУД: построение логической цепи рассуждений  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли  Регулятивные УУД: контроль в форма сличения результата с эталоном | 1.Знакомство с правилом умножения на 1 и применение его на практике  2.Решение задач |  |  |
| 49 | Длина ломаной линии | Распознавание геометрических фигур на чертеже. Длина ломаной линии | Познавательные УУД: построение логической цепи рассуждений  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли  Регулятивные УУД: контроль в форма сличения результата с эталоном | 1.Распознавание фигур на чертеже, предоставленном в учебнике  2.Выполнение чертежей ломаной линии и нахождение ее длины  3.Построение ломаной линии с заданной длиной звеньев |  |  |
| 50 | Умножение числа 1 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 1 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму | 1.Работа над таблицей умножения на 1, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 50 | Умножение числа 2 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 2 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму | 1.Работа над таблицей умножения на 2, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 51 | Сумма длин сторон многоугольника | Многоугольник. Стороны многоугольника. Прямоугольник. Периметр прямоугольника | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий | 1.Работа над понятием периметр  2.Построение многоугольников с заданными длинами сторон и нахождение их Р. |  |  |
| 52 | Периметр прямоугольника | Прямоугольник. Периметр прямоугольника | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий | 1.Использовать формулу для нахождение периметра прямоугольника  2.Решение задач |  |  |
| 53 | Умножение числа 3 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 3 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму | 1.Работа над таблицей умножения на3, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 54-  55 | Умножение числа 4 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 4 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму | 1.Работа над таблицей умножения на 4, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 56 | Контрольная работа № 4 «Действие умножения» Практическая работа «Спутники планет» (Начало) | Контрольная работа | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению | Контрольная работа |  |  |
| 57 | **Таблица умножения однозначных чисел (15 часов)** Работа над ошибками к/р  Умножение и сложение: порядок выполнения действий | Работа над ошибками к/р  Порядок выполнения действий умножения и сложения | Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия  Познавательные УУД:  Построение логической цепи рассуждений | 1.Работа над ошибками к/р  2.Знакомство с правилом выполнения порядка действий и применение его на практике  3.Решение задач |  |  |
| 58 | Периметр квадрата | Квадрат. Свойства квадрата. Периметр квадрата | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий | 1.Знакомство с свойствами квадрата.  2.Построение квадрата с заданной длиной сторон и нахождение его периметра  3.Выведение формулы периметра квадрата и применение ее на практике |  |  |
| 59 | Умножение числа 5 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 5 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму | 1.Работа над таблицей умножения на 5, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 60 | Умножение числа 6 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 6 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму | 1.Работа над таблицей умножения на 6, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 61 | Умножение числа 7 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на7 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму | 1.Работа над таблицей умножения на 8, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 62 | Математический диктант № 5  Поупражняемся в вычислениях | Математический диктант  Таблица умножения однозначных чисел | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму  Регулятивные УУД: контроль в форма сличения результата с эталоном | 1.Работа над таблицей умножения на 9, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач  3.Математический диктант |  |  |
| 63 | Работа над ошибками м/д  Умножение числа 8 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 8 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму  Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия | 1.Работа над таблицей умножения на3, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 64 | Умножение числа 9 на однозначные числа | Таблица умножения однозначных чисел. Умножение на 9 | Познавательные УУД: формулировать правило на основе выделения существенных признаков  Выполнение действия по заданному алгоритму | 1.Работа над таблицей умножения на3, применять ее при выполнении заданий  2.Решение задач |  |  |
| 65 | Поупражняемся в вычислениях | Таблица умножения однозначных чисел | Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;  Построение логической цепи рассуждения | 1.Работа над знанием таблицы умножения и применение ее на практике  2.Составление и решение задач по иллюстрациям учебника |  |  |
| 66 | «Таблица умножения» однозначных чисел | Таблица умножения однозначных чисел | Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;  Построение логической цепи рассуждения | 1.Работа над знанием таблицы умножения и применение ее на практике  2.Составление и решение задач по иллюстрациям учебника |  |  |
| 67 | Увеличение в несколько раз | Увеличение в несколько раз | Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий | 1.Знакомство с отношением «больше в несколько раз».  2.Учиться увеличивать число в несколько раз  3.Решение задач на увеличение числа в несколько раз |  |  |
| 68 | Проверочная работа № 2 «Таблица умножения однозначных чисел» Практическая работа «Спутники планет» (Окончание) | Проверочная работа | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению | Проверочная работа |  |  |
| 69 | Работа над ошибками пр/р  Подготовка к контрольной работе. Решение разнообразных задач. | Работа над ошибками  Подготовка к к/р | Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия | 1.Работа над ошибками п/р.  2Работа над таблицей умножения, ее применение на практике  3.Решение текстовых задача |  |  |
| 70 | Контрольная работа № 5 (адм)  «Проверка изученного за 1 полугодие» | Контрольная работа | Регулятивные УУД: выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит освоению | 1.Контрольная работа |  |  |
| 71 | Работа над ошибками к/р  Умножение и сложение: порядок выполнения действий | Работа над ошибками к/р  Порядок выполнения действий | Регулятивные УУД: коррекция действий в случае расхождения эталона и результата действия  Познавательные УУД: построение логической цепи рассуждений | 1.Работа над ошибками к/р  2.Работа с выражениями, содержащими действия разных ступеней |  |  |
| 72 | **Трехзначные числа (13 часов).**  Счет десятками и «круглое» число десятков | Нумерация трехзначных чисел | Познавательные УУД:  Подводить под понятие на основе выделения существенных признаков  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | 1.Счет предметов.  2.Сравнение чисел по классам и разрядам  3.Запись чисел |  |  |
| 73 | Разряд сотен и название «круглых» сотен | Устная и письменная нумерация трехзначных чисел | Познавательные УУД:  Подводить под понятие на основе выделения существенных признаков  Коммуникативные УУД: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли | 1.Чтение и запись чисел  2.Работа с таблицей «круглых» чисел  2.Решение задач |  |  |
| 74 | Сложение «круглых» сотен | Сложение «круглых» чисел | Познавательные УУД: выполнять задания с использованием материальных объектов  Регулятивные УУД: составление плана и последовательности действий | 1.Нумерация трехзначных чисел  2.Прием сложения трехзначных чисел  3.Решение задач с трехзначными числами |  |  |
| 75 | Вычитание «круглых» сотен | Вычитание «круглых» чисел | Познавательные УУД: выполнять задания с использованием материальных объектов  Регулятивные УУД: составление плана и последовательности действий | 1.Нумерация трехзначных чисел  2.Прием вычитания трехзначных чисел  3.Решение задач с трехзначными числами |  |  |
| 76 | Математический диктант № 6  Трехзначное число как сумма разрядных слагаемых | Математический диктант. Запись трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | Регулятивные УУД: осознание качества и уровня пройденного  Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий | 1.Математический диктант 2.Работа над разрядным составом трехзначных чисел  3.Запись трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых |  |  |
| 77 | Работа над ошибками м/д  Трехзначное число – сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа | Запись трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых | Регулятивные УУД: осознание качества и уровня пройденного  Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий | 1.Работа над ошибками м/д  2.Работа над составом трехзначных чисел  3.Запись трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых |  |  |
| 78 | Трехзначное число больше двузначного | Сравнение трехзначных и двузначных чисел | Познавательные УУД: выбор оснований для проведения сравнений  , установление причинно – следственных связей | 1.Работа над нумерацией чисел  2.Выполнение поразрядное сравнение трехзначных и двузначных чисел |  |  |
| 79 | Сравнение трехзначных чисел | Сравнение трехзначных чисел | Познавательные УУД: выбор оснований для проведения сравнений  , установление причинно – следственных связей | 1.Работа над нумерацией чисел  2.Выполнение поразрядное сравнение трехзначных и двузначных чисел |  |  |
| 80 | Одно условие и несколько требований | Решение задач в два действия | Познавательные УУД: подведение под понятие на основе выделения существенных признаков  Коммуникативные УУД: сотрудничество с соседом по парте | 1.Решение составных задач  2.Составление и решение составных задач с последующей взаимопроверкой |  |  |
| 81 | Введение дополнительных требований | Решение составных задач с введением дополнительных требований | Познавательные УУД: подведение под понятие на основе выделения существенных признаков  Коммуникативные УУД: сотрудничество с соседом по парте | 1.Решение составных задач  2.Составление и решение составных задач с последующей взаимопроверкой |  |  |
| 82 | Запись решения задачи по действиям | Правильное оформление записи решения задач | Познавательные УУД: строить логическую цепь рассуждений  Регулятивные УУД: составление плана и последовательности действий | 1.Решение задач по действиям, правильное оформление записи  2.Работа над навыками самопроверки результата с образцом |  |  |
| 83 | Запись решения задачи в виде одного выражения | Запись решения в виде числового выражения | Познавательные УУД: подведение под понятие на основе выделения существенных признаков  Коммуникативные УУД: сотрудничество с соседом по парте | 1.Решение составных задач в виде одного выражения  2.Составление и решение составных задач с последующей взаимопроверкой |  |  |
| 84 | Контрольная работа № 6 «Трёхзначные числа»  Практическая задача «Кто строит дома на воде?» | Контрольная работа | Регулятивные УУД: осознание качества и уровня пройденного | Контрольная работа |  |  |
| 85 | **Сложение и вычитание столбиком (11 часов)** Работа над ошибками к/р  Запись сложения в строчку и столбиком | Работа над ошибками к/р  Запись сложения в строчку и столбиком | Регулятивные УУД: осознание качества и уровня пройденного  Познавательные УУД: подведение под понятие, выведение следствий | 1.Работа над ошибками к/р  2.Знакомство с правилом письменного сложения трехзначных чисел и применение его на практике |  |  |
| 86 | Способ сложения столбиком | Письменный прием сложения трехзначных чисел | Познавательные УУД: формулировать правило на основе существенных признаков  Регулятивные УУД: составление плана и последовательности действий | 1.Знакомство с правилом сложения трехзначных чисел столбиком  2.Работа над записью выражений  3.Выполнение вычислений |  |  |
| 87 | Окружность и круг |  |  |  |  |  |
| 88 | Центр и радиус |  |  |  |  |  |
| 89 | Радиус и диаметр |  |  |  |  |  |
| 90 | Математический диктант № 7  Вычитание суммы из суммы |  |  |  |  |  |
| 91 | Работа над ошибками м/д  Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд |  |  |  |  |  |
| 92 | Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд |  |  |  |  |  |
| 93 | Запись вычитания в строчку и столбиком |  |  |  |  |  |
| 94 | Способ вычитания столбиком |  |  |  |  |  |
| 95 | Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание столбиком»  Практическая задача «Кто построил это гнездо?» |  |  |  |  |  |
| 96 | Работа над ошибками к/р  Умножение и вычитание: порядок выполнения действий |  |  |  |  |  |
| 97 | Вычисления с помощью калькулятора |  |  |  |  |  |
| 98 | Известное и неизвестное |  |  |  |  |  |
| 99 | Числовое равенство и уравнение |  |  |  |  |  |
| 100 | Как найти неизвестное слагаемое |  |  |  |  |  |
| 101 | Как найти неизвестное вычитаемое |  |  |  |  |  |
| 102 | Как найти неизвестное уменьшаемое |  |  |  |  |  |
| 103 | Контрольная работа № 8 «Уравнения»  Практическая задача «Едят ли птицы сладкое?» |  |  |  |  |  |
| 104 | Работа над ошибками к/р  Распредели предметы поровну |  |  |  |  |  |
| 105 | Деление. Знак : |  |  |  |  |  |
| 106 | Частное и его значение |  |  |  |  |  |
| 107 | Делимое и делитель |  |  |  |  |  |
| 108 | Деление и вычитание |  |  |  |  |  |
| 109 | Деление и измерение |  |  |  |  |  |
| 110 | Деление пополам и половина |  |  |  |  |  |
| 111 | Деление на несколько равных частей и доля |  |  |  |  |  |
| 112 | Уменьшение в несколько раз |  |  |  |  |  |
| 113 | Действия первой и второй ступеней |  |  |  |  |  |
| 114 | Контрольная работа № 9 «Деление»  Практическая задача «Почему яйцу нельзя переохлаждаться?» |  |  |  |  |  |
| 115 | Работа над ошибками к/р  Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы |  |  |  |  |  |
| 116 | Который час? Полдень и полночь |  |  |  |  |  |
| 117 | Циферблат и римские цифры |  |  |  |  |  |
| 118 | Математический диктант № 8  Час и минута |  |  |  |  |  |
| 119 | Работа над ошибками м/д  Откладываем равные отрезки |  |  |  |  |  |
| 120 | Числа на числовом луче |  |  |  |  |  |
| 121 | Натуральный ряд чисел |  |  |  |  |  |
| 122 | Час и сутки |  |  |  |  |  |
| 123 | Сутки и неделя |  |  |  |  |  |
| 124 | Сутки и месяц |  |  |  |  |  |
| 125 | Месяц и год |  |  |  |  |  |
| 126 | Календарь |  |  |  |  |  |
| 127 | Год и век |  |  |  |  |  |
| 128 | Контрольная работа № 10 «Время»  Практическая задача «Московский кремль» (Начало) |  |  |  |  |  |
| 129 | Работа над ошибками к/р  Данные и искомое |  |  |  |  |  |
| 130 | Обратная задача |  |  |  |  |  |
| 131 | Обратная задача и проверка решения данной задачи |  |  |  |  |  |
| 132 | Запись решения задачи в виде уравнения |  |  |  |  |  |
| 133 | Вычисляем значения выражений |  |  |  |  |  |
| 134 | Решаем задачи и делаем проверку |  |  |  |  |  |
| 135 | Время-дата и время-продолжительность |  |  |  |  |  |
| 136 | Проверочная работа № 3 «Обратная задача»  Практическая задача «Московский кремль» (Окончание) |  |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками пр/р  Подготовка к контрольной работе |  |  |  |  |  |
|  | Контрольная работа № 11 (адм)  «Проверка изученного за год» |  |  |  |  |  |
|  | Работа над ошибками к/р  Подведение итогов |  |  |  |  |  |