**Календарно-тематическое планирование предмета «Математика» в 4 классе Программа «Перспективная начальная школа»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п, дата** | **Тема урока** | **Д/З** | **Виды деятельности**  **обучающихся.**  **Формы контроля.** | **Требовании к уровню подготовки обучающихся по ФГОС (УУД)** |
| 1 | Сначала займёмся повторением. Нумерация многозначных чисел и действия с ними | Уч-к: ч.1, с. 8, №10 | **Выполнять** арифметические действия над многозначными числами.  **Применять** правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  **Вычислять** значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. **Решать** уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  **Моделировать** разнообразные ситуации расположения геометрических объектов в пространстве и на плоскости.  **Распознавать, называть, изображать** геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);  **Выполнять** построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника.  **Решать** текстовые задачи арифметическим способом.  **Анализировать** задачи, **устанавливать** зависимости между величинами, **составлять** план решения задачи, **решать** текстовые задачи разных видов.  **Объяснять** выбор действий для решения. | **Личностные УУД:**  готовность ученика целенаправленно использовать математические знания в учении и в повседневной жизни  **Регулятивные УУД:**  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели  **Коммуникативные УУД:**  осуществление учебного сотрудничества с учителем и сверстниками  **Познавательные УУД:**  выявление рационального способа решения математических задач  **Предметные УУД:**  систематизация и обобщение полученных знаний по ранее изученным темам |
| 2 | Сначала займёмся повторением. Геометрический материал. | С.10, №17 |
| 3 | Сначала займёмся повторением. Решение арифметических задач. | С.11, №21 |
| 4 | Когда известен результат разностного сравнения | С.14, №26 |
| 5 | Когда известен результат кратного сравнения | С.15, №33 | **Выполнять** краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).  **Планировать** решение задачи.  **Выбирать** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).  **Выбирать** самостоятельно способ решения текстовых задач.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Использовать** геометрические образы в ходе решения задачи.  **Контролировать, обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).  ФК: индивидуальный письменный опрос | **Личностные УУД:**  заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  **Регулятивные УУД:**  контролирование своей деятельности по ходу выполнения учебно-практических задач  **Коммуникативные УУД:**  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с соседом по парте  **Познавательные УУД:**  овладение общими приемами решения задач нового вида  **Предметные УУД:**  овладение умениями рашать задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на …», «больше (меньше) в …» |
| 6 | Учимся решать задачи | С.21, №50,51 |
| 7 | Алгоритм умножения столбиком | С.24, № 56, 57 |
| 8 | Поупражняемся в вычислениях столбиком |  |
| 9 | Тысяча ты­сяч, или мил­лион |  |
| 10 | Разряд единиц миллионов и класс миллионов | С.29 № 75, 74 |
| 11 | Когда трех классов для записи числа недостаточно  **Арифмет. Диктант№1** | С.30, №78 | **Выбирать** способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнивать числа по классам и разрядам.  **Моделировать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.  **Группировать** числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.  **Наблюдать** закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу.  **Оценивать** правильность составления числовой последовательности.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.  **Характеризовать** явления и события с использованием величин.  **Выбирать** способ сравнения объектов, проводить сравнения. Сравнивать числа по классам и разрядам.  **Моделировать** ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения к другим.  **Группировать** числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.  **Наблюдать** закономерность числовой последовательности, составлять (дополнять) числовую последовательность по заданному или самостоятельно составленному правилу.  **Оценивать** правильность составления числовой последовательности.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.  **Характеризовать** явления и события с использованием величин. | **Личностные УУД:**  проявление познавательной инициативы в оказании помощи соседу по парте, развитие готовности к сотрудничеству  **Регулятивные УУД:**  применение общего алгоритма вычислений в практической деятельности  **Коммуникативные УУД:**  осуществление «диалога с автором», сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске информации, способов решения учебной задачи  **Познавательные УУД:**  проводить сравнение, классификации, выбирая наиболее эффективный способ решения или верное решение (правильный ответ)  **Предметные УУД:**  Нахождение значения простейших буквенных выражения при заданных значениях переменной (переменных) |
| 12 | **Входная кон­трольная работа №1**  по теме: «Усвоение основных вопросов из программы 3 класса» |  |
| 13 | РНО. Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное по теме «Нумерация многозначных чисел» | С.32,  №88 |
| 14 | Поупражняемся в сравнении чисел и повторим пройденное по теме «Нумерация многозначных чисел» | С.32,  №89 |
| 15 | Может ли величина изменяться? | С.35,  №95 |
| 16 | Всегда ли математическое выражение является числовым? | С.38,  №106 |
| 17 | Всегда ли математическое выражение является числовым? | С.38,  №108 |
| 18 | Зависимость между величинами | С. 40,  №113 |
| 19 | Зависимость между величинами | С.41, №118 |
| 20 | Поупражняемся в нахождении значений зависимой вели­чины | С.43, №124 |
| 21 | Стоимость единицы то­вара, или цена | С 45, №129 |
| 22 | Стоимость единицы товара, или цена | С.46, №132  С.48, № 140, 141 | **Выполнять** краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).  **Планировать** решение задачи.  **Выбирать** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).  **Выбирать** самостоятельно способ решения текстовых задач.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Использовать** геометрические образы в ходе решения задачи.  **Контролировать, обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). | **Личностные УУД:**  учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  **Регулятивные УУД:**  умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата  **Коммуникативные УУД:**  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  **Познавательные УУД:**  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  **Предметные УУД:**  арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс расчёта стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). |
| 23 | Когда цена постоянна |
| 24 | Учимся решать задачи | С.50, №147  С.50, №147  С.50, №147 |
| 25 | Реш. задач на нахождение цены, колич., стоимости. |
| 26 | Решение задач на нахождение цены, колич., стоимости.  **Арифмет. диктант** №2 Остаток и делитель |
| 27 | **Контрольная работа № 2 по теме: «**Нахождение площади прямоугольника. Вычисления столбиком.**»** |  |
| 28 | Деление на целое и деле­ние с остат­ком Неполное частное и остаток | С.55, №161, 162 |
| 29 | Остаток и делитель .Когда остаток равен 0 | С. 57,  № 167,  С.61, №187 | **Сравнивать** разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные.  **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  **Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).  **Моделировать** изученные арифметические зависимости.  **Составлять** инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).  **Прогнозировать** результат вычисления.  **Контролировать и осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.  **Использовать** различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения.  **Сравнивать** разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные.  **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  **Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).  **Моделировать** изученные арифметические зависимости.  **Составлять** инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).  **Прогнозировать** результат вычисления.  **Контролировать и осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.  **Использовать** различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения. | **Личностные УУД:**  внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов  **Регулятивные УУД:**  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  **Коммуникативные УУД:**  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  **Познавательные УУД:**  произвольно и осознанно владеть общим умением решать конкретные учебные задачи  **Предметные УУД:**  понимание, что не все натуральные числа делятся нацело, овладение навыком деления с остатком  **Личностные УУД:**  внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов  **Регулятивные УУД:**  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  **Коммуникативные УУД:**  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  **Познавательные УУД:**  произвольно и осознанно владеть общим умением решать конкретные учебные задачи  **Предметные УУД:**  понимание, что не все натуральные числа делятся нацело, овладение навыком деления с остатком |
| 30 | Когда делимое меньше делителя |
| 31 | Деление с остатком и вычитание | С. 62, №194 |
| 32 | Какой остаток может получиться при делении на 2? | С.64,  № 204,  205 |
| 33 | Какой остаток может получиться при делении на 2? | С.65, №210 |
| 34 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Де­ление с ос­татком»**Тест№1** | С.66,  №217, 218 |
| 35 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Де­ление с ос­татком» |  |
| 36 | Запись деле­ния с остат­ком столбиком | С.68,  № 223,  225 |
| 37 | **Контрольная работа №3** по теме: «Деление с остатком. Решение задачи на нахождение стоимости» | С.72,  № 238,  239 |
| 38 | Способ поразрядного нахождения результата деления | С.72,  № 238,  239 |
| 39 | Поупражняемся в делен столб Вычисления с пом. калькулят | С.74,  №246 |
| 40 | Час, минута и секунда | С.78,  №262 |
| 41 | Час, минута и секунда. Перевод величин. | С.80.  №279 |
| 42 | Кто или что движется быстрее? |
| 43 | Длина пути в единицу времени, или скорость | С. 81,  №274 |
| 44 | Час, минута и секунда | С.82,  №280 | **Выполнять** краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).  **Планировать** решение задачи.  **Выбирать** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).  **Выбирать** самостоятельно способ решения текстовых задач.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Использовать** геометрические образы в ходе решения задачи.  **Контролировать, обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). | **Личностные УУД:**  овладение общим представлением о рациональной организации мыслительной деятельности  **Регулятивные УУД:**  в сотрудничестве с учителем, классом находить рациональный способ решения учебной задачи  **Коммуникативные УУД:**  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  **Познавательные УУД:**  создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач  **Предметные УУД:**  арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения (скорость, время, пройденный путь) |
| 45 | Кто или что движется быстрее | С.85,  № 290,  289 |
| 46 | Длина пути в единицу времени, или скорость движения | С.87,  № 298,  299 |
| 47 | Длина пути в единицу времени, или скорость **Арифмет. диктант**№3 | С.88,  №303 |
| 48 | Учимся решать задачи | С.90,  №307  С.93,  №316 |
| 49 | Какой сосуд вмещает больше? |
| 50 | Литр. Сколько литров? | С.95, № 325, 326 |
| 51 | Вместимость и объем | С.96,  №332 | **Использовать** различные способы измерения величин.  **Сравнивать и упорядочивать** предметы (события) по разным признакам: массе, вместимости, времени, стоимости.  **Использовать** единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Единица вместимости: литр.  **Соотносить** единицы измерения однородных величин.  **Упорядочивать** величины. | **Личностные УУД:**  способность к организации самостоятельной учебной деятельности  **Регулятивные УУД:**  на основе вариантов решения практических задач под руководством учителя делать выводы о свойствах изучаемых объектов  **Коммуникативные УУД:**  адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия  **Познавательные УУД:**  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  **Предметные УУД:**  Нахождение объема тел и вместимости сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками. Решение задач на вычисления различных геометрических величин: длины, площади, объема |
| 52 | Кубический сантиметр и измерение объема | С.97, №336 |
| 53 | Кубический дециметр и кубический сантиметр | С.99,  № 344 |
| 54 | Кубический дециметр и литр | С.101,  № 348 |
| 55 | Литр и кило­грамм **Арифмет. диктант№4** | С.102,  № 353 |
| 56 | Разные задачи: арифме­тические и комбинаторные |  |
| 57 | Поупражняемся в изме­рении объема | С.104,  № 361 |
| 58 | Кто выпол­нил большую работу | С.104,  № 361 |
| 59 | **Контрольная работа № 4** по теме: «Решение задач. Вели­чины и их измерение» | С.106,  № 368 |
| 60 | Производитель-ность - это скорость выполнения работы | С.107,  №372 |
| 61 | Производительность - это скорость выполнения работы | С.109,  №383 | **Выполнять** краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).  **Планировать** решение задачи.  **Выбирать** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).  **Выбирать** самостоятельно способ решения текстовых задач.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Использовать** геометрические образы в ходе решения задачи.  **Контролировать, обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса) | **Личностные УУД:**  устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач  **Регулятивные УУД:**  способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач  **Коммуникативные УУД:**  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов  **Познавательные УУД:**  осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий  **Предметные УУД:**  арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс работы (производительность труда, время, объём всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход) |
| 62 | Учимся решать задачи. **Тест№2** | С. 111,  №388 |
| 63 | Отрезки, соединяющие вершины многоугольника | С.113,  №392 |
| 64 | Разбиение многоуголь­ника на треугольники | С.115,  №395 |
| 65 | Площадь прямоугольного треугольника | С. 120, №5 |
| **66** | Вычисление площади треугольника | С.122,  № 15, 16 |
| **67** | Поупражняемся в вычислении площади **Арифмет. диктант**№5 | С.124,  №24, 23 |
| **68** | Единицы объема. Ку­бический сантиметр и миллилитр | Учебник:  ч.2, с. 7-8,  №7 | **Сравнивать** разные приёмы вычислений, выбирать целесообразные.  **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  **Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).  **Моделировать** изученные арифметические зависимости.  **Составлять** инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).  **Прогнозировать** результат вычисления.  **Контролировать и осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.  **Использовать** различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения. | **Личностные УУД:**  заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий  **Регулятивные УУД:**  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  **Коммуникативные УУД:**  осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь  **Познавательные УУД:**  осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы  **Предметные УУД:**  выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком) с опорой на алгоритм |
| **69** | Единицы объема. Кубический метр и кубический дециметр |
| 70 | Единицы объема. Кубический метр и кубический сантиметр Так учили и учились в старину | С.9-10,  №14,17 |
| 71 | **Контрольная работа № 5**  **«**Решение задач разного типа» | С.11-12,  №27, 28  С.13-14,  №36. 37 |
| 72 | Деление на однозначное число столбиком |
| 73 | Алгоритм деления столбиком | С.15-17, №41,43  С.18-19,  № 48, 50  С. 20-21,  №6 0, 57  С.22-23,  № 69, 70 |
| 74 | Алгоритм деления столбиком |
| 75 | Сокращенная форма записи деления столбиком |
| 76 | Деление многозначных чисел столбиком |
| **77** | Деление на однозначное число стол­биком **Арифмет. диктант**№6 | С.24-25,  № 76, 77 |
| 78 | Число цифр в записи неполного частного | С.26-27,  № 86, 87 |
| 79 | Деление на двузначное число стол­биком |  |
| 80 | Алгоритм деления столбиком | С.28-29,  № 95, 96 |
| 81-  82 | Сокращенная форма записи деления столбиком | С.30-33,  №104,  105  С.34-35,  №119,  120 | **Наблюдать, устанавливать** закономерности в  числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнение чисел и величин с использованием чисел и величин.  **Характеризовать** явления и события с использованием чисел и величин  **Наблюдать, устанавливать** закономерности в  числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнение чисел и величин с использованием чисел и величин.  **Характеризовать** явления и события с использованием чисел и величин  **Наблюдать, устанавливать** закономерности в  числовой последовательности, составлять числовую последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу.  **Исследовать** ситуации, требующие сравнение чисел и величин с использованием чисел и величин.  **Характеризовать** явления и события с использованием чисел и величин | **Личностные УУД:**  мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  **Регулятивные УУД:**  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  **Коммуникативные УУД:**  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  **Познавательные УУД:**  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  **Предметные УУД:**  выполнять изученные действия с величинами  **Личностные УУД:**  мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  **Регулятивные УУД:**  планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане  **Коммуникативные УУД:**  использовать средства устного общения для решения коммуникативных задач, корректно формулировать свою точку зрения  **Познавательные УУД:**  строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей  **Предметные УУД:**  выполнять изученные действия с величинами |
| 83 | Работа над ошибками. Поупражняемся в деле­нии столбиком |
| 84 | Сложение и вычитание величин |
| 85 | Умножение величины на число и числа на величину | С36-38,  № 130,  131  С.39-40,  №139  С 41-42,  №143 |
| **86** | Деление величины на число  **Арифмет. диктант**№7 |
| 87 | **Контрольная работа № 6**  по те­ме «Деление многозначно­го числа на двузначное число столбиком. Единицы объема» |
| 88 | Нахождение доли от величины и величины по ее доле **Арифмет. диктант**№8 | С.43-45,  №152 |
| 89 | Нахождение части от величины | С.46-47,  №157 |
| 90 | Деление величины  на величину | С.48-50,  № 161,  162 |
| 91 | **Контрольная работа№7** по теме «Действия с величинами. Решение задач с величинами» | С.51,  №166 |
| 92 | Работа над ошибками. Поупражняемся в действиях над величинами | С.52, №169 |
| 93 | Когда время движения одинаковое | С. 53,  №173  С.55-56,  №180 | Задачи, содержащие зависимость между величинами, характеризующими процессы движения (скорость, время, расстояние при  равномерном прямолинейном движении)  **Выполнять** краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).  **Планировать** решение задачи.  **Выбирать** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).  **Выбирать** самостоятельно способ решения текстовых задач.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Использовать** геометрические образы в ходе решения задачи.  **Контролировать, обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). | **Личностные УУД:**  учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи  **Регулятивные УУД:**  принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками  **Коммуникативные УУД:**  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  **Познавательные УУД:**  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач  **Предметные УУД:**  арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс движения нескольких объектов (скорость, время, пройденный путь) |
| 94 | Когда длина пройденного пути одинаковая |
| 95 | Движение в одном и том же направлении | С.57-58,  №187  С.59-61,  № 194,  195 |
| 96 | Движение в противоположных направлениях |
| 97 | Учимся решать задачи на движение | С.62,  №197 |
| 98 | Поупражняемся в вычислениях и повторении пройденное по теме «Решение задач» | С 63-64,  № 202, 204 |
| 99 | Когда время работы оди­наковое | С 65,  №207 | **Выполнять** краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).  **Планировать** решение задачи.  **Выбирать** наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).  **Выбирать** самостоятельно способ решения текстовых задач.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Использовать** геометрические образы в ходе решения задачи.  **Контролировать, обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). | **Личностные УУД:**  рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими  **Регулятивные УУД:**  самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия  **Коммуникативные УУД:**  аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности  **Познавательные УУД:**  анализировать условие задачи (выделять числовые данные и цель - что известно, что требуется найти), сопоставлять схемы и условия текстовых задач  **Предметные УУД:**  арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс работы нескольких объектов (производительность труда, время, объём всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход) |
| 100 | Когда объем выполненной работы оди­наковый **Арифмет. диктант**№9 |  |
| 101 | Производительность при совместной работе | С.66,  №210 |
| 102 | Время совместной работы | С.67,  №217 |
| 103 | Учимся решать задачи и повторяем пройденное по теме «Письменные вычисления с многозначными чис­лами»**Тест№3** | С.68-69,  №226 |
| 104 | Когда количество одинаковое | С.70-72,  №237 |
| 105 | Когда стои­мость одина­ковая | С.73-74,  №243 |
| 106 | Цена набора товаров **Арифмет. диктант**№10 | С.75-76,  №249 |
| 107 | **Контрольная работа** №8 по те­ме «Решение задач на движение, производительность труда, нахождение стоимости» | С.77,  № 257,  255  С.78-79, №262  С. 80-81, №268 | **Выполнять** краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).  **Планировать** решение задачи.  Выбирать наиболее целесообразный способ решения текстовой задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Действовать** по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).  **Выбирать** самостоятельно способ решения текстовых задач.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Использовать** геометрические образы в ходе решения задачи.  **Контролировать, обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса). | **Личностные УУД:**  устойчивый познавательный интерес к новым общим способам решения задач  **Регулятивные УУД:**  способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления  **Коммуникативные УУД:**  проявлять инициативу в учебно -познавательной деятельности  **Познавательные УУД:**  использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач  **Предметные УУД:**  арифметические текстовые (сюжетные) задачи, содержащие зависимость, характеризующую процесс расчёта стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). |
| 108 | Работа над ошибками. Учимся решать задачи |
| 109 | Поупражняемся в вычислениях и повторим прой­денное по те­ме «Решение задач» |
| 110 | Вычисления с помощью калькулятора | С.82-83,  №274 |
| 111 | Как в математике при­меняют союз «и» и союз «или» | С.84-87,  №281,  282 |
| 112 | Когда выполнение одного условия обеспечивает выполнение другого. Не только одно, но и другое | С.88-89,  №286 |
| 113 | Учимся решать логические задачи | С.90-91,  №297  С. 92-93,  С.94-95,  №309 | **Выполнять** краткую запись разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.).  **Определять и планировать** ходрешения задачи.  **Выбирать** наиболее целесообразный способ решения задачи.  **Объяснять** выбор арифметических действий для решения.  **Презентовать** различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражений).  **Контролировать, обнаруживать и устранять** ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.  **Наблюдать** за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).  **Конструировать** простейшие высказывания с помощью логических связок «…и/ Или…», «если…,то…», «неверно, что…». | **Личностные УУД:**  мотивация к учебной деятельности и личностный смысл учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий  **Регулятивные УУД:**  овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера  **Коммуникативные УУД:**  овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов  **Познавательные УУД:**  выполнять действия по заданному алгоритму, строить логическую цепь рассуждений  **Предметные УУД:**  знакомство с комбинаторными и логическими задачами и способами их решения |
| 114 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» |
| 115 | Квадрат и куб |
| 116 | Круг и шар | С.96,  №313 |
| 117 | Площадь и объем |  |
| 118 | Измерение площади с помощью палетки | С.97-98, №316 | Соотнесение реальных объектов с моделями  геометрических фигур. Распознавание и называние геометрического тела: куба, шара, цилиндра, конуса.  **Моделировать** разнообразие ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости.  **Конструировать** модели геометрических фигур, преобразовывать модели.  **Исследовать** предметы окружающего мира: сопоставлять их с геометрическими формами.  **Характеризовать** свойства геометрических фигур.  **Сравнивать** геометрические фигуры по форме.  **Классифицировать** плоские и пространственные геометрические фигуры.  **Конструировать** геометрические фигуры (из спичек, палочек, проволоки) и их модели.  **Анализировать** житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка).  **Сравнивать** геометрические фигуры по величине (размеру).  **Классифицировать** геометрические фигуры.  **Находить** геометрическую величину разными способами.  **Использовать** различные инструменты и технические средства для проведения измерений  **Решать** задачи на вычисление геометрических величин: длины, площади, объема | **Личностные УУД:**  интереса к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире  **Регулятивные УУД:**  учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала, адекватно воспринимать указания на ошибки и исправлять найденные ошибки  **Коммуникативные УУД:**  сотрудничать с товарищами при выполнении заданий: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, сравнивать полученные результаты  **Познавательные УУД:**  конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части  **Предметные УУД:**  распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры,  вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы |
| 119 | Поупражняемся в нахождении площади и объема |
| 120 | Поупражня­емся в вы­числениях и повторим пройденное по теме «Решение задач» | С.98-99,  №322 |
| 121 | Уравнение. Корень уравнения | С.100-101,  №334 |
| 122-  123 | Учимся решать задачи с помощью уравнений | С.102-103  №337, 340 |
| 124 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Ре­шение задач» | С104,  №351 |
| 125 | **Итоговая контрольная работа №9** | С.105,  №352 |
| 126 | Поупражняемся в вычислениях и повторим пройденное по теме «Ре­шение задач»Работа над ошибками | С.106-  107,  №358 | **Моделировать** ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения.  **Использовать** математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление).  **Моделировать** изученные арифметические зависимости.  **Составлять** инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).  **Прогнозировать** результат вычисления.  **Контролировать и осуществлять** пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.  **Использовать** различные приёмы проверки правильности вычисления результата действия нахождения значения числового выражения. | **Личностные УУД:**  готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни  **Регулятивные УУД:**  понимать смысл инструкции учителя и заданий, предложенных в учебнике, выполнять действия в опоре на заданный ориентир  **Коммуникативные УУД:**  строить понятные для партнера высказывания и аргументировать свою позицию  **Познавательные УУД:**  осуществлять поиск нужной информации, используя материал учебника, жизненный опыт и сведения, полученные от взрослых  **Предметные УУД:**  составлять уравнения по тексту, таблице, закономерности, решать простейшие уравнения методом подбора, на основе связи между компонентами и результатом действий и на основе использования свойств равенств |
| 127 | Разные задачи | С.107-108,  №363  С.108,  №362 |
| 128 | Натуральные числа и число 0.Разные задачи |
| 129 | Алгоритмы вычисления столбиком. Действия с величинами | С.109,  №366 |
| 130 | Действия с величинами. **Тест №4** | С.110,  №373 |
| 131 | Как мы научились решать задачи на движение | С.111-  112,  №380 |
| 132 | Как мы научились решать задачи на производительность труда | С.113,  №384 | **Выполнять** арифметические действия над многозначными числами.  **Применять** правила о порядке действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений.  **Вычислять** значения числовых выражений в 2-3 действия со скобками и без скобок. **Решать** уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании.  **Моделировать** разнообразные ситуации расположения геометрических объектов в пространстве и на плоскости.  **Описывать** свойства исравнивать геометрические фигуры.  **Решать** текстовые задачи арифметическим способом.  **Анализировать** задачи, **устанавливать** зависимости между величинами, **составлять** план решения задачи, **решать** текстовые задачи разных видов.  **Объяснять** выбор действий для решения. | **Личностные УУД:**  готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; развивать познавательный интерес к математической науке  **Регулятивные УУД:**  контролирование своей деятельности по ходу или результатам выполнения задания  **Коммуникативные УУД:**  приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач  **Познавательные УУД:**  владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений  **Предметные УУД:**  Систематизация и обобщение полученных знаний ранее изученным темам |
| 133 | Как мы научились решать задачи на нахожде­ние цены, количества, стоимости | С.114-  117  С.121-  124 |
| 134 | Геометрические фигуры и их свойства |
| 135 | Буквенные выражения и уравнения | С.125-  126 |
| 136 | Так учили и учились в старину | С.127-  128 |