

МБОУ «Школа №24»
Советского района г. Нижнего Новгорода

Рассмотрено
на заседании
методического совета МБОУ «Школа №24»
Протокол № 1 от 13.09.2017



«Утверждаю»
Директор МБОУ «Школа №24»
Е.Б. Моисеева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Рабочая программа курса «Математика» для 4 класса
на 2017 – 2018 учебный год

Составитель:
Кузнецова А.А.
учитель начальных классов

2017
Нижний Новгород

2. Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Математика» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта начального общего образования второго поколения от 06.10.2009 №373 на основе авторской программы «Математика» для учащихся 1-4 классов общеобразовательных учреждений Истоминой Н.Б. и основной образовательной программы образовательного учреждения (начальная ступень общего образования). Учебники комплекта "Гармония" рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации.

2.1 Цели реализации программы начального курса «Математика» является:

обеспечить предметную подготовку учащихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения учащимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

2.2 Задачи начального курса «Математика»:

- ✓ обеспечить в процессе изучения предмета условий для достижения планируемых результатов программы начальной ступени общего образования всеми обучающимися;
- ✓ создать условия для развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся;
- ✓ создать условия формирования универсальных учебных действий, обеспечивающих как более качественное освоение предметного содержания, так и становление в целом основ самостоятельности;
- ✓ формировать потребность и умение пользоваться книгой как источником информации, различными справочниками, включать найденную информацию в имеющийся запас знаний, преобразовывать, структурировать, воспроизводить и применять для решения стоящих задач;
- ✓ обучать понимать информацию, представленной в виде таблиц, схем, моделей;
- ✓ формировать познавательный интерес к учебному предмету «Математика», словесно-логическое мышление, произвольную смысловую память, произвольное внимание, планирование и умение действовать во внутреннем плане, знаково-символическое мышление, с опорой на наглядно-образное и предметно-действенное мышление;
- ✓ развивать пространственное воображение, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; формирование умений: строить рассуждения, аргументировать высказывания, различать обоснованные и необоснованные суждения, выявлять закономерности, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять анализ различных математических объектов, выделяя их существенные и несущественные признаки;
- ✓ обучать в процессе усвоения предметного содержания обобщёнными видами деятельности: анализировать, сравнивать, классифицировать математические объекты (числа, величины, числовые выражения), исследовать их структурный состав (многозначные числа, геометрические фигуры), описывать ситуации с использованием чисел и величин, моделировать математические отношения и зависимости, прогнозировать результат вычислений, контролировать правильность и полноту выполнения алгоритмов арифметических действий, использовать различные приемы проверки нахождения значения числового выражения (с опорой на правила, алгоритмы, прогнозирование результата), планировать решение задачи, объяснять (пояснять, обосновывать) свой способ, действия, описывать свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели и пр.

3. Общая характеристика учебного предмета

3.1 В основе построения данного курса лежит методическая концепция, выражающая необходимость целенаправленной и систематической работы по формированию у младших школьников приемов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения **в процессе усвоения математического содержания**.

Направленность процесса обучения математике в начальных классах на формирование основных мыслительных операций позволяет включить интеллектуальную деятельность младшего школьника в различные соотношения с другими сторонами его личности, прежде всего с мотивацией и интересами, оказывая тем самым положительное влияние на развитие внимания, памяти (двигательной, образной, вербальной, эмоциональной, смысловой), эмоций и речи ребенка.

Практическая реализация данной концепции находит выражение:

- **В логике построения содержания курса.** Курс построен по тематическому принципу и сориентирован на усвоение системы понятий и общих способов действий. При этом повторение ранее изученных вопросов органически включается во все этапы усвоения нового знания (постановка учебной задачи, организация деятельности учащихся, направленной на ее решение: восприятие, принятие, понимание, закрепление, применение, самоконтроль, самооценка).

Организация такого продуктивного повторения обеспечивает преемственность тем курса и создает условия для активного использования приемов умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, классификация, аналогия, обобщение) в процессе усвоения математического содержания.

- **В методическом подходе** к формированию понятий и общих способов действий, в основе которого лежит установление соответствия между предметными, вербальными, схематическими и символическими моделями. Данный подход позволяет учитывать индивидуальные особенности ребенка, его жизненный опыт, предметно-действенное и наглядно-образное мышление и постепенно вводить его в мир математических понятий, терминов, символов, т.е. в мир математических знаний, способствуя тем самым развитию как эмпирического, так и теоретического мышления.
- **В системе учебных заданий**, которая адекватна концепции курса, логике построения его содержания и нацелена на осознание школьниками учебных задач, на овладение способами их решения и на формирование умения контролировать и оценивать свои действия.

В связи с этим процесс выполнения учебных заданий носит продуктивный характер, который, исходя из психологических особенностей младших школьников, определяется соблюдением баланса между логикой и интуицией, словом и наглядным образом, осознанным и подсознательным, между догадкой и рассуждением.

В основе составления учебных заданий лежат идеи изменения, соответствия, правила и зависимости. С точки зрения перспективы математического образования, вышеуказанные идеи выступают как содержательные компоненты обучения, о которых у младших школьников формируются определенные представления. Они являются основой для дальнейшего усвоения математических понятий и для осознания закономерностей и зависимостей окружающего мира в их различных интерпретациях.

- **В методике обучения решению текстовых задач**, которая сориентирована на формирование у учащихся обобщенных умений: читать задачу, выделять условие и вопрос, известные и неизвестные величины, устанавливать взаимосвязь между ними и на этой основе

выбирать те арифметические действия, выполнение которых позволяет ответить на вопрос задачи.

В соответствии с этой методикой учащиеся знакомятся с текстовой задачей только после того, как у них сформированы те знания, умения и навыки, которые необходимы им для овладения обобщенными умениями решать текстовые задачи. В их число входят: а) навыки чтения; б) усвоение конкретного смысла действий сложения и вычитания, отношений «больше на» «меньше на» разностного сравнения; в) приобретение опыта в соотнесении предметных, вербальных, графических и символических моделей; г) сформированность приемов умственной деятельности (анализ и синтез, сравнение, аналогия, обобщение); д) умение складывать и вычитать отрезки; е) знакомство со схемой как способом моделирования.

Такая подготовительная работа позволяет построить методику формирования обобщенных умений для решения текстовых задач адекватно концепции курса и сориентировать тем самым процесс их решения на развитие мышления младших школьников.

- **В методике формирования представлений о геометрических фигурах**, адекватной концепции курса, в которой выполнение геометрических заданий требует активного использования приемов умственной деятельности.

При выполнении геометрических заданий у учащихся формируются навыки работы с линейкой, циркулем, угольником. Для развития пространственного мышления выполняются различные задания с моделью куба и его изображением.

Для развития пространственного мышления учащиеся выполняют задания на установление соответствия между моделью куба, его изображением и разверткой.

- **В методике использования калькулятора**, который рассматривается как средство обучения младших школьников математике, обладающее определенными методическими возможностями. Данное средство (калькулятор) можно использовать для постановки учебных задач, для открытия и усвоения способа действий, для проверки предположений и числового результата, для усвоения математической терминологии и символики, для выявления закономерностей и зависимостей, для эффективного формирования вычислительных навыков.
- **В организации дифференцированного обучения**, которое обеспечивается новыми методическими подходами к формированию математических понятий, к организации вычислительной деятельности учащихся, к обучению их решению задач, а также системой учебных заданий.
- **В организации уроков математики**, на которых реализуется тематическое построение курса, система учебных заданий, адекватная его концепции, и создаются условия для активного включения всех учащихся в познавательную деятельность. Критериями оценки развивающих уроков являются: логика их построения, направленная на решение учебной задачи; вариативность предлагаемых учителем учебных заданий, вопросов и взаимосвязь между ними; продуктивная мыслительная деятельность учащихся, которая обеспечивается различными методическими приемами, сочетанием разнообразных средств и форм обучения, активным высказыванием детьми самостоятельных суждений и способов их обоснования.

Основные разделы курса «Математика»:

Признаки, расположение и счёт предметов. Признаки (свойства) предметов (цвет, форма, размер). Их расположение на плоскости (изображение предметов) и в пространстве: слева – справа, сверху – снизу, перед – за, между и др. Уточнение понятий «все», «каждый», «любой»; связок «и», «или». Сравнение и классификация предметов по различным признакам (свойствам). Счёт предметов. Предметный

смысл отношений «больше», «меньше», «столько же». Способы установления взаимно однозначного соответствия.

Числа и величины. Число и цифра. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел. Знаки сравнения. Неравенство. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин.

Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия Сложение, вычитание, умножение и деление. Предметный смысл действий. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении, умножение суммы и разности на число). Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, прикидка результата, вычисления на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование способа решения задачи. Представление текста задачи в виде таблицы, схемы, диаграммы и других моделей. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...», разностного и кратного сравнения. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, расстояние; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи логического и комбинаторного характера.

Геометрические фигуры Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, много угольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название (куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус). Представление о плоской и кривой поверхности. Объёмная и плоская геометрическая фигура.

Геометрические величины Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией Сбор и представление информации, связанной со счётом, измерением величин, фиксирование и анализ полученной информации.

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов «...и/или...», «если, то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «не», «найдётся», истинность утверждений. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы.

Уравнения. Буквенные выражения Запись уравнения. Корень уравнения. Решение уравнений на основе применения ранее

усвоенных знаний. Выбор (запись) уравнений, соответствующих данной схеме, выбор схемы, соответствующей данному уравнению, составление уравнений по тексту задачи (с учётом ранее изученного материала). Простые и усложнённые уравнения. Буквенные выражения. Нахождение значений выражений по данным значениям входящей в него буквы.

3.2 Также предусматривается взаимосвязь с внеурочной деятельностью по направлениям «Развитие креативного мышления», «Информатика». Участие в проектной работе.

3.3 Важнейшей особенностью курса является системно - деятельностный подход к организации обучения. Большая часть разделов и тем содержит материал, позволяющий ставить с детьми учебную задачу, обеспечивать ее принятие и активные действия по ее решению. Анализ, синтез, сравнение, классификация, проводятся различные аналогии, делаются умозаключения, выводы, обобщения, которые предоставляются в словесной, схематичной, модельной форме. На уроках предполагается работа устная и письменная, фронтальная, индивидуальная, самостоятельная, дифференцированная, работа в парах и группах. Ученикам предоставляется возможность работы со словарями, справочниками, учебными текстами. В программе заложено выполнение заданий повышенной трудности, заданий по выбору. Программа предполагает сотрудничество детей друг с другом, привлечение родителей в процесс образования. Методы, используемые при проведении уроков: объяснительно-иллюстративный, или информационно-рецептивный: рассказ, лекция, объяснение, работа с учебником; репродуктивный: воспроизведение действий по применению знаний на практике, деятельность по алгоритму, программирование; проблемное изложение изучаемого материала; частично-поисковый, или эвристический метод; исследовательский метод, когда учащимся дается познавательная задача, которую они решают самостоятельно, подбирая для этого необходимые методы и пользуясь помощью учителя.

Основываясь на предварительных наблюдениях, предполагается в 4 классе увеличение объема работы над решением задач разными способами, работа с величинами, отработка вычислительного навыка. На уроках предполагается обязательное использование дидактических игр для поддержания познавательного интереса, развитие познавательных способностей, творчества и воображения. Уроки строятся на основе проблемного обучения, с применением ИКТ.

3.4 Математика является важнейшим источником принципиальных идей для всех естественных наук и современных технологий. Весь научно-технический прогресс связан с развитием математики. Владение математическим языком, алгоритмами, понимание математических отношений является средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе. Поэтому так важно сформировать интерес к учебному предмету «Математика» у младших школьников, который станет основой для дальнейшего изучения данного предмета, для выявления и развития математических способностей учащихся и их способности к самообразованию. Овладение различными видами учебной деятельности в процессе обучения математике является основой изучения других учебных предметов, обеспечивая тем самым познание различных сторон окружающего мира.

4. Место учебного предмета в учебном плане.

4.1 Общее количество часов на начальной ступени общего образования на предмет «Математика» отводится 540 часов: 4 часа в неделю.

4.2 Данный курс изучается в 1-4 классах: в 1 классе — 33 недели (132 часа), во 2-4 классах - 34 недели (по 136 часов).

4.3 В рамках программы проводятся: входная, промежуточная и итоговая диагностика в виде комплексных работ. Итоговая проверка знаний проводится в виде контрольных, самостоятельных, тестовых работ. В течение 4 класса проводится 9 предметных контрольных работ.

4.4 Изучение курса «Математика» предполагается на базовом уровне.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

<u>№ модуля</u>	<u>Образовательный результат</u>	<u>Количество лет на освоение</u>	<u>Подлежит ли промежуточной аттестации</u>
1.	внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе	4	-
2.	учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи	4	-
3.	готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни, способность осознать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи	4	-
4.	соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности	4	-
5.	любопытность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели	4	-

Метапредметные результаты

<u>№ модуля</u>	<u>Образовательный результат</u>	<u>Количество лет на освоение</u>	<u>классы</u>	<u>Подлежит ли промежуточной аттестации</u>
-----------------	----------------------------------	-----------------------------------	---------------	---

		<u>ние</u>		
1. Регулятивные				
1	принимать и сохранять учебную задачу	4	1-4	да
2	планировать (в сотрудничестве с учителем или самостоятельно) свои действия для решения задачи	4	1-4	да
3	действовать по намеченному плану, а также по инструкции, содержащейся в источниках информации (в учебнике, речь учителя и т.д.)	4	1-4	да
4	выполнять учебные действия в материализованной, речевой или умственной форме; использовать речь для регуляции своих действий	4	1-4	да
5	контролировать процесс и результат своей деятельности, вносить необходимые коррективы	4	1-4	да
6	оценивать свои достижения, осознавать трудности, искать причины и способы их преодоления; адекватно воспринимать оценку учителя	4	1-4	да
2. Познавательные				
1	осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	4	1-4	да
2	использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач	4	1-4	да
3	ориентироваться на разнообразие способов решения задач	4	1-4	да
4	осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков	4	1-4	да
5	осуществлять синтез как составление целого из частей	4	1-4	да
6	проводить сравнение и классификацию по заданным критериям	4	1-4	да
7	устанавливать причинно-следственные связи	4	1-4	да
8	строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях	4	1-4	да
9	осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза	4	1-4	да

10	устанавливать аналогии	4	1-4	да
11	владеть общим приёмом решения задач	4	1-4	да
3. Коммуникативные				
1	участвовать в диалоге, в общей беседе, выполняя принятые правила речевого поведения (не перебивать, выслушивать собеседника, стремиться понять его точку зрения и т. д.)	4	1-4	да
2	задавать вопросы, отвечать на вопросы других	4	1-4	да
3	понимать зависимость характера речи (отбора содержания и его организации, выбора языковых средств) от задач и ситуации общения (сообщить, объяснить или словами нарисовать увиденное, показать действие или признаки; поздравить кого-то или научить чему-то; в устной или письменной форме; адресат — взрослый или сверстник и т.д.)	4	1-4	да
4	выражать свои мысли, чувства в словесной форме, ориентируясь на задачи и ситуацию общения, соблюдая нормы литературного языка, заботясь о ясности, точности выражения мысли	4	1-4	да
5	осознавать, высказывать и обосновывать свою точку зрения; стараться проявлять терпимость по отношению к высказываемым точкам зрения	4	1-4	да
6	вступать в учебное сотрудничество с одноклассниками, участвовать в совместной деятельности, распределять роли (договариваться), оказывать взаимопомощь, осуществлять взаимоконтроль, проявлять доброжелательное отношение к партнерам	4	1-4	да
7	воспроизводить информацию, доносить ее до других	4	1-4	да
8	создавать небольшие монологические высказывания с ориентацией на партнера, с учетом ситуации общения с учетом конкретных речевых задач, выбирая для них соответствующие языковые средства	4	1-4	да

6. Предметные результаты

<u>№ модуля</u>	<u>Предметный результат</u>	<u>Количес- тво лет на освое</u>	<u>классы</u>	<u>Подлежит ли промежуточной аттестации</u>
-----------------	-----------------------------	--	---------------	---

		<u>ние</u>		
1. Учащийся научится в области «Числа и величины»				
1	читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона	4	1-4	да
2	устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз)	4	1-4	да
3	группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку	4	1-4	да
4	читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; год — месяц — неделя — сутки — час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр)	4	1-4	да
Учащийся получит возможность научиться:				
1	классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия	4	1-4	да
2	выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия	4	1-4	да
2. Учащийся научится в области «арифметические действия»:				
1	выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание)	4	1-4	да
2	выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1)	4	1-4	да
3	выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение	4	1-4	да
4	вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок)	4	1-4	да
Ученик получит возможность научиться:				
1	выполнять действия с величинами	4	1-4	да
2	использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений	4	1-4	да

3	проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия)	4	1-4	да
3. Учащийся научится в области «Решение задач»:				
1	анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий	4	1-4	да
2	решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 3 действия)	4	1-4	да
3	оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи	4	1-4	да
Ученик получит возможность научиться:				
4	решать задачи в 3–4 действия	4	1-4	да
5	решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки			
6	находить разные способы решения задач	4	1-4	да
4. Учащийся научится в области «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»:				
1	описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости	4	1-4	да
2	распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг)	4	1-4	да
3	выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника	4	1-4	да
4	использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач	4	1-4	да
Ученик получит возможность научиться:				
1	распознавать и называть геометрические тела (куб, шар)	4	1-4	да
2	соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур	4	1-4	да
5. Учащийся научится в области «Геометрические величины»				
1	измерять длину отрезка	4	1-4	да
2	вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника	4	1-4	да

	и квадрата			
3	оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз)	4	1-4	да
Ученик получит возможность научиться:				
1	вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы	4	1-4	да
6. Учащийся научится в области «Работа с информацией»:				
1	читать несложные готовые таблицы	4	1-4	да
2	заполнять несложные готовые таблицы	4	1-4	да
Ученик получит возможность научиться:				
1	распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы)	4	1-4	да
2	планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм	4	1-4	да
3	интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).	4	1-4	да

7. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах (10ч)

Сравнение многозначных чисел. Арифметические задачи. Правила порядка выполнения действий. Взаимосвязь компонентов и результатов действий. Деление на 10, 100, 1000... Соотношение единиц массы, длины, времени. Площадь и периметр прямоугольника. Многогранник. Прямоугольный параллелепипед. Деление числа на произведение. Диаграмма. Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Развёртка куба.

Тест на проверку сформированности навыков устных вычислений в пределах 100, усвоение: алгоритмов письменного сложения и вычитания многозначных чисел, правил порядка выполнения действий в выражениях, терминологии, взаимосвязи компонентов и результата действий. Контрольная работа №1 по теме: «Повторение пройденного»

Раздел 2. Умножение многозначного числа на однозначное (8ч)

Подготовка к знакомству с алгоритмом: нахождение значения произведения многозначного числа и однозначного с применением полученных ранее знаний (записи многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых и распределительного свойства умножения) Знакомство с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на однозначное (умножение «в столбик»).

Использование изученного алгоритма для удобства вычислений.

Особенности умножения «в столбик» для чисел, оканчивающихся нулями.

Знакомство с новым разрядом-единицы миллионов; с новым классом- классом миллионов.

Тест на проверку усвоения алгоритма письменного умножения многозначного числа на однозначное.

Раздел 3. Деление с остатком (14ч)

Предметный смысл деления с остатком.

Форма записи деления с остатком. Взаимосвязь компонентов и результата действия.

Случай деления с остатком, когда делимое меньше делителя.

Деление на 10, 100, 1000...

Тест на проверку усвоения смысла деления с остатком и способов его выполнения, знание соответствующей терминологии.

Контрольная работа № 2 по теме: «Правило порядка выполнения действий в выражениях. Умножение и деление на 10,100,1000».

Контрольная работа №3 по теме: «Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное, свойства умножения».

Раздел 4. Умножение многозначных чисел (12ч)

Подготовка и осуществление знакомства с алгоритмом умножения на двузначное число. Применение алгоритма для самостоятельных вычислений.

Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Умножение на трёхзначное число.

Тест на проверку усвоения алгоритма письменного умножения многозначных чисел на двузначное число.

Контрольная работа № 4 по теме: «Алгоритм умножения многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, правила порядка выполнения действий в выражениях»

Раздел 5. Деление многозначных чисел (17ч)

Взаимосвязь умножения и деления.

Деление суммы на число. Деление с остатком. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата при делении. Деление на однозначное число.

Тест на проверку усвоения алгоритма письменного деления многозначных чисел, взаимосвязь деления и умножения, терминология.

Контрольная работа №5 по теме: «Усвоение алгоритма деления многозначного числа на однозначное и алгоритма умножения многозначных чисел».

Раздел 6. Доли и дроби (3ч)

Моделирование долей и дробей на рисунке. Знакомство с долями и дробями. Анализ рисунков с целью усвоения предметного смысла компонентов дроби. Решение задач с использованием изученных понятий.

Раздел 7. Действие с величинами (18ч)

Повторение известных величин, единиц величин и их соотношения.

Перевод одних единиц величин в другие. Сложение, вычитание величин. Умножение величины на число.

Повторение материала о сложении и вычитании отрезков. Знакомство с единицами массы (тонна, центнер) и выяснение их соотношения с килограммом и граммом.

Закрепление знаний изученных соотношений в процессе решения задач.

Знакомство с единицами объёма (кубический сантиметр, кубический дециметр, литр).

Тест на проверку сформированности представлений о величинах, усвоение единиц величин и соотношений между ними, умение выполнять действия с величинами, знание терминологии.

Контрольная работа №6 по теме: «Усвоение соотношения единиц величин (длина, площадь, масса, время), алгоритмов умножения и деления».

Раздел 8. Скорость движения (22ч)

Знакомство с единицами скорости в процессе решения арифметических задач.

Нахождение скорости движения по известному расстоянию и времени; расстояние – по известным величинам скорости и времени; времени – по известным величинам расстояния и скорости.

Тест на проверку сформированности представлений о скорости движения.

Контрольная работа №7 по теме: «Усвоение алгоритма письменного деления. Решение задач на движение».

Раздел 9. Уравнения и буквенные выражения (15ч)

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий по известным.

Знакомство с уравнениями. Объяснение представленных способов решения уравнений. Составление уравнений по тексту; используя запись деления с остатком. Знакомство с буквенными выражениями. Решение задач способом составления уравнения.

Тест на проверку умения решать уравнения и находить значения буквенных выражений при данных значениях, входящих в них букв.

Контрольная работа №8 по теме: «Решение уравнений и буквенных выражений»

Раздел 10. Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах? (17ч)

Задачи разного типа, примеры и уравнения.

Тест на проверку умения решать задачи.

Тесты для итоговой проверки усвоения материала.

Итоговая контрольная работа.

Итоговая комплексная работа.

8. Тематическое планирование

<u>Дата проведения</u>	<u>№ урока</u>	<u>Тема урока</u>	<u>Тип урока</u>	<u>Основные понятия</u>	<u>Универсальные учебные действия: личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные</u>	<u>Планируемые результаты</u>	<u>Домашнее задание</u>	<u>Кор-ка</u>
Раздел 1. Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах (10 ч)								
1 неделя 4.09-8.09	1	Сравнение многозначных чисел. Табличное умножение. Алгоритм письменного сложения и вычитания.	Актуализация ранее усвоенных знаний	<i>Владеть</i> нумерацией многозначных чисел. <i>Называть</i> разрядный и десятичный состав числа. <i>Соблюдать</i> алгоритмы письменного сложения и вычитания	<i>Принимать</i> и <i>сохранять</i> учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. <i>Устанавливать</i> аналогии. <i>Аргументировать</i> свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности	Знать алгоритм вычислений	№ 4,5,6	
	2	Арифметические задачи. Правила порядка выполнения	Актуализация ранее усвоенных	Решение арифметических задач разными	Самостоятельно <i>учитывать</i> выделенные учителем ориентиры	Уметь решать задачи разными способами и знать порядок	№ 11,12 р/т с.4 №	

	действий.	знаний	способами.	действия в новом учебном материале. <i>Владеть</i> общим приемом решения задач. <i>Создавать</i> и <i>преобразовывать</i> модели и схемы для решения задач. <i>Задавать</i> вопросы	выполнения действий.	3,4	
3	Взаимосвязь компонентов и результатов действий. Правила. Арифметические задачи.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Решение арифметических задач разными способами.	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Осуществлять анализ</i> объектов с выделением существенных и несущественных признаков. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Знать правила взаимосвязи компонентов и результатов действий.	№ 18 р/т с.5 № 6,7	
4	Арифметические задачи. Свойства умножения.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Решение арифметических задач разными способами.	<i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Осуществлять</i> подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. <i>Устанавливать</i>	Развитие чувства уверенности в решении арифметических задач.	№ 23,24 р/т с4 № 5	

					анalogии			
2 неделя 11.09-15.09	5	Деление на 10,100,1000... Соотношение единиц массы, длины и времени	Актуализация ранее усвоенных знаний	Классифицировать числа, величины, по данному основанию.	<i>Проявлять</i> познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. <i>Выполнять</i> учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме. <i>Строить</i> понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i> правильность выполнения действия и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия	Закрепление знаний и навыков работы с единицами массы, длины и времени. Совершенствовать навыки деления на 10,100,1000...	№ 28,29,30	
	6	Площадь и периметр прямоугольника. Сравнение числовых выражений. Порядок выполнения действий. Многогранник. Прямоугольный параллелепипед	Комбинированный урок	Классифицировать числа, величины, геометрические фигуры по данному основанию.	<i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Осуществлять</i> поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной	Совершенствуют знания и умения решать задачи на нахождение площади и периметра	№ 33,34, 35, 38.	

				литературы. <i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач			
7	Деление числа на произведение. Диаграмма.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Классифицировать числа, величины.	<i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Строить</i> рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия. <i>Осуществлять</i> взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь	Закрепление способов деления и решение задач средствами диаграммы.	<i>p/m с. 6</i>	
8	Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Решение задач.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Классифицировать числа, величины, геометрические фигуры по данному основанию.	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i> правильность выполнения действия и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.	Совершенствовать знания и умения табличных способов вычисления и решения арифметических задач.	<i>p/t с.7</i>	

					Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий			
3 неделя 18.09-22.09	9	Числовые выражения. Развёртка куба	Актуализация знаний	Классифицировать числа и математические термины	В сотрудничестве с учителем <i>ставить</i> новые учебные задачи. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач	Развитие пространственного мышления, закрепление в памяти математической терминологии при записи выражений	р/т с. 10 № 17, с.11 № 19.	
	10	Контрольная работа №1 по теме: «Повторение пройденного»	Проверка знаний	Многочисленные числа	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i> правильность выполнения действия и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в	Самостоятельно применять полученные знания в работе		

конце действия

Раздел 2. Умножение многозначного числа на однозначное (8 ч.)

	11	Алгоритм умножения на однозначное число.	Формирование новых знаний и умений	Представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых. Использовать распределительное свойство умножения для удобства вычислений. Запись выполнения умножения «в столбик».	В сотрудничестве с учителем <i>ставить</i> новые учебные задачи. <i>Строить</i> рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. <i>Использовать</i> речь для регуляции своего действия	Приобретут навыки и умения умножения многозначного числа на однозначное	<i>p/m с.18 № 38 с.19,20 №40</i>	
	12	Алгоритм умножения на однозначное число. Разрядный состав многозначного числа. Арифметические задачи.	Комбинированный урок	Выполнение умножения столбиком	Самостоятельно <i>учитывать</i> выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. <i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане	Самостоятельно выполнять вычисления в столбик	<i>p/т с.20 №41</i>	
4 неделя 25.09-29.09	13	Арифметические задачи. Умножение многозначного числа на однозначное.	Комбинированный	«Прикидка» количества знаков в значении произведения	<i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения	Уметь решать задачи и умножать многозначное число на однозначное	<i>P/т № 46, учебник № 71,72</i>	

			многозначного на однозначное	задач. <i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Ориентироваться</i> на разнообразии способов решения задач. <i>Произвольно</i> и осознанно владеть общим умением решать задачи. <i>Задавать</i> вопросы			
14	Арифметические задачи. Умножение многозначного числа на однозначное.	Комбинированный	«Прикидка» количества знаков в значении произведения многозначного на однозначное	<i>Владеть</i> общим приемом решения задач. <i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Адекватно оценивать</i> свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления	Осмыслить взаимосвязи компонентов и результата действий, знать порядок действий	№ 76,78. р/т с. 23 № 49.	
15	Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Арифметические	Формирование новых знаний и	Нахождение произведений многозначных чисел на	<i>Определять</i> и <i>формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя.	Уметь умножать разными способами	№ 50, р/т с. 27	

		задачи.	умений	однозначные разными способами	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия			
	16	Арифметические задачи, запись текста в таблице. Сравнение многозначных чисел, арифметические задачи.	комбинированный	Анализировать условие задачи и синтезировать его в таблицу.	<i>Определять</i> и <i>формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Уметь составлять таблицу к задаче	№ 88,89,90	
5 неделя 2.10-6.10	17	Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Многогранник, его развёртка	Актуализация знаний	Решение примеров на умножение многозначных чисел на однозначные. Схематизация условий задачи.	<i>Определять</i> и <i>формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Уметь сравнивать многозначные числа и умножать числа, оканчивающиеся нулями	№ 95,96,97	
	18	Контрольная работа	Проверка	Нахождение	<i>Использовать</i> знаково-	Иметь представление	№ 101,	

	№2 по теме «Умножение на однозначные числа»	знаний	значения произведений многозначных чисел на однозначные разными способами.	символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. Адекватно <i>оценивать</i> свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. <i>Владеть</i> общим приемом решения задач	о многогранниках и уметь чертить к ним развертку	тпо № 52, 54	
--	---	--------	--	--	--	-----------------	--

Раздел 3. Деление с остатком (14 ч)

	19	<p>Деление с остатком. Терминология</p>	<p>Формирование новых знаний и умений</p>	<p>Формирование учебной задачи на основе имеющихся знаний о делении чисел. Составление плана решения задачи. Моделирование арифметических действий для решения учебной задачи. Пояснение готовой записи деления с остатком.</p>	<p>В сотрудничестве с учителем <i>ставить</i> новые учебные задачи. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. <i>Выполнять</i> учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме</p>	<p>Будет иметь представление о записи деления с остатком и знать соответствующую терминологию</p>	<p><i>p/m с. 28,29 № 57, 58,59</i></p>	
--	----	---	---	---	--	---	--	--

	20	Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком.	Формирование новых знаний и умений	Выполнение деления с остатком, сверяя собственные действия с алгоритмом выполнения деления с остатком.	<i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Проводить сравнение и классификацию</i> по заданным критериям. <i>Задавать</i> вопросы. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Осознать взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Уметь подбирать делимое при делении с остатком.	р/т с. 31 № 63 с.30 № 60,61	
6 неделя 16.10-20.10	21	Табличные случаи умножения. Подбор делимого при делении с остатком						
	22	Деление с остатком. Подбор неполного частного.	Формирование новых знаний и умений	нахождение неполного частного и остаток, пользуясь подбором делимого или неполного частного	<i>Определять и формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Строить</i> рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Уметь подбирать неполное частное.	№115, 116 р/т с.30 № 62	
	23	Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Классификация выражений	Формирование новых знаний и умений	Выделение неизвестного компонента деления с остатком и находить его значение.	<i>Определять и формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Строить</i> рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Осознавать взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком.	р/т с.31 № 64,65 № 116	

	24	Решение арифметических задач. Коррекция ошибок.	Комбинированный	Выполнять записи деления с остатком в строчку и «уголком».	<i>Осознавать</i> взаимосвязь компонентов и результатов действия деления с остатком. <i>Выполнять</i> случаи деления с остатком. <i>Решать</i> задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком. Находить и корректировать допущенные ошибки	Уметь корректировать ошибки	№127, 128. р/т с. 33 № 67	
7 неделя 23.10-27.10	25	Решение арифметических задач. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком.	Актуализация ранее усвоенных знаний	обратные действия	<i>Осознавать</i> взаимосвязь компонентов и результатов действия деления с остатком. <i>Выполнять</i> случаи деления с остатком. <i>Решать</i> задачи, используя представления о конкретном смысле деления с остатком. Находить и корректировать допущенные ошибки	Умение решать задачи и осмысление взаимосвязи компонентов и результатов при делении с остатком.		
	26	Контрольная работа № 3 по теме «Порядок выполнения действий в выражениях, взаимосвязь компонентов и результатов действий.	Проверка знаний	Компоненты действий	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i>	Умение решать задачи и осмысление взаимосвязи компонентов и результатов при		

	Умножение и деление на 10,100,1000.»			правильность выполнения действия и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия	делении с остатком.		
	27 Деление с остатком. Случаи, когда делимое меньше делителя. Классификация выражений.	Комбинированный	Определять значение неполного частного.	<i>Определять и формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. <i>Строить</i> понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет	Уметь решать примеры, когда делимое меньше делителя	р/т с. 39,40	
	28 Решение задач на применение способа деления на 10, 100, 1000.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Анализ условий задачи средствами схем и моделей, обоснование логики решений.	<i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Принимать и сохранять</i> учебную задачу и активно	Уметь самостоятельно решать задачи	№ 141 р/т с. 41	
8 неделя 30.10-3.11	29 Решение задач на применение способа деления на 10, 100, 1000.	Комбинированный	Упражнение в определении значения неполного	включаться в деятельность, направленную на её	Знать правила деления на 10, 100 и уметь решать задачи	№ 145, 146 р/т с 35.	

			частного и остаток при делении на 10, 100, 1000... разными способами.	решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. <i>Аргументировать</i> свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности			
30	Умножение многозначного числа на однозначное.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Умножение по алгоритму. Анализ условий задачи средствами схем и моделей, обоснование логики решений.	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Осуществлять анализ</i> объектов с выделением	Уметь самостоятельно и безошибочно умножать и решать задачи	р/т с.38 № 150	
31	Решение задач на применение способа деления на 10, 100, 1000.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Самостоятельный анализ условий задачи средствами схем и моделей, обоснование логики решений.	существенных и несущественных признаков. <i>Осуществлять</i> выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Уметь самостоятельно решать задачи	р/т с. 42	
32	Контрольная работа №4 по теме «Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное, свойства умножения».	Урок контроля знаний и умений	Многозначные числа	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. Анализировать выполнение работы. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i>	Умение самостоятельно производить вычисления		

					правильность выполнения действия и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия			
Раздел 4. Умножение многозначных чисел (12 ч)								
9 неделя 6.11-10.11	33	Алгоритм умножения на двузначное число.	Формирование новых знаний и умений	Использовать приобретённые умения для формирования новых, умножение любых многозначных чисел. Описывать устно последовательно сть действий при умножении «в столбик» на двузначное число.	<i>Определять и формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно <i>учитывать</i> выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Знать алгоритм умножения на двузначное число.	<i>p/m</i> <i>с.43</i> <i>№82,</i> <i>83</i> <i>с. 44</i> <i>№ 86</i>	
	34	Сравнение выражений, поиск ошибок и их коррекция	Актуализация ранее усвоенных знаний	Упражнение в сравнении собственных рассуждений с готовым алгоритмом действий. Умножение «в		Уметь корректировать ошибки	№ 163, 164, p/т с. 44 № 84.	

				столбик» с объяснением.				
	35-36	Всероссийская олимпиада по математике. Резервный урок	Актуализация ранее усвоенных знаний	Выполнять умножение «в столбик» с объяснением.	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Ориентироваться</i> на разнообразие способов решения задач. <i>Задавать</i> вопросы	Осознавать правила порядка выполнения действий		
10 неделя 13.11-17.11	37	Алгоритм умножения на двузначное число. Правила порядка выполнения действий					№ 169, 170, р/т с. 46 № 89	
	38	Алгоритм умножения на двузначное число. Геометрические тела.	Комбинированный	Упражнение в выявлении закономерности при вычислении значений произведений многозначных чисел. Формулирование выводов из наблюдений в устной речи.	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Ориентироваться</i> на разнообразие способов решения задач. <i>Задавать</i> вопросы	Знать алгоритм умножения на двузначное число и уметь решать задачи.	№ 176, 177, 178	
	39	Алгоритм умножения на трёхзначное число. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком.	Формирование новых знаний и умений	Описывать устно последовательность действий при умножении «в столбик» на трёхзначное число.	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Ориентироваться</i> на разнообразие способов решения задач. <i>Задавать</i>	Знать алгоритм умножения на трёхзначное число и уметь вычислять, осознавая взаимосвязь компонентов и результата	<i>p/m</i> <i>с.47</i> <i>№ 90,</i> <i>91</i> <i>С.48</i> <i>№ 92.</i>	

				вопросы			
	40	Классификация многогранников	Актуализация ранее усвоенных знаний	Анализ, синтез и классификация данных условий задачи Формулировка выводов и обоснование своего решения	<i>Принимать и сохранять</i> учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. <i>Вносить</i> необходимые <i>коррективы</i> в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. <i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Осуществлять анализ</i> объектов с выделением существенных и несущественных признаков. <i>Использовать</i> речь для регуляции своего действия	Иметь представление о классификации многогранников, уметь решать задачи.	№ 187, 188, 189.
11 неделя 27.11-1.12	41	Алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Упражнение в решении примеров на умножение многозначного числа на однозначное и двузначное	<i>Вносить</i> необходимые <i>коррективы</i> в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. <i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Осуществлять анализ</i> объектов с выделением существенных и несущественных признаков. <i>Использовать</i> речь для регуляции своего действия	Уметь безошибочно умножать многозначное число на однозначное и двузначное.	№ 194, 195, р/т с. 49 № 93
	42	Алгоритм умножения многозначных чисел.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Осуществление самоконтроля путём сравнения собственных рассуждений с готовым алгоритмом действий.	<i>Осуществлять анализ</i> объектов с выделением существенных и несущественных признаков. <i>Использовать</i> речь для регуляции своего действия	Уметь безошибочно умножать многозначное число и решать задачи.	№ 200, 201, 202.
	43	Алгоритм умножения многозначных чисел. Правила порядка выполнения действий в выражениях.	Актуализация ранее усвоенных знаний	алгоритм действий		Уметь безошибочно умножать многозначные числа.	№ 205, 206, 207.
	44	Контрольная работа	Урок	Многозначные	<i>Действовать</i> по	Самостоятельно	

		№ 5 «Алгоритм умножения многозначных чисел на двузначное и трёхзначное число, правила порядка выполнения действий в выражениях»	контроля знаний и умений	числа	самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i> правильность выполнения действия и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия	умножать многозначные числа на многозначные		
--	--	---	--------------------------	-------	--	---	--	--

Раздел 5. Деление многозначных чисел (17ч)

12 неделя 4.12-8.12	45	Взаимосвязь умножения и деления для «прикидки результатов»	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использование взаимосвязи умножения и деления для «прикидки» результатов вычислений	<i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Использовать</i> знаково-символические средства,	Иметь представление о постановке учебной задачи	№213, 214, р/т с.52 №97	
	46	Деление суммы на число. Деление с остатком. Разрядный и десятичный состав многозначного числа.	Формирование новых знаний и умений	Составление равенства на деление по вычисленным значениям произведений. Выполнение письменного деления многозначного числа на однозначное с	в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Создавать</i> и <i>преобразовывать</i> модели и схемы для решения задач. <i>Осуществлять</i> выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. <i>Задавать</i>	Осознание алгоритма письменного деления	№ 218, 219, 220.	

			опорой на знания о делении суммы на число, о делении с остатком, о разрядном составе многозначных чисел.	вопросы			
47	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	Формирование новых знаний и умений	Описание действий при выполнении деления «уголком»	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно <i>оценивать</i> свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. <i>Владеть</i> общим приемом решения задач	Иметь представление об алгоритме письменного деления многозначного числа на однозначное.	р/т с.61 № 112, 113, С.60 № 111	
48	Алгоритм письменного деления. «Прикидка» количества цифр в частном.	Формирование новых знаний и умений	Осуществление «прикидки» результата деления для определения количества цифр в значении частного; для оценивания его величины.	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно <i>оценивать</i> свои достижения, осознавать возникающие	Уметь применять алгоритм письменного деления, осуществляя «прикидку» количества цифр в частном.	№239, 240. р/т с.62 № 115	

					трудности и искать способы их преодоления. <i>Владеть</i> общим приемом решения задач			
13 неделя 11.12- 15.12	49	Решение задач с применением правила порядка выполнения действий в выражениях	Комбинированный	Анализ условия задачи и обоснование решения	<i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности.	Уметь решать задачи	№ 238, 239, 240.	
	50	Алгоритм письменного деления. Задачи на площадь и периметр прямоугольника. Взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Выполнение письменного деления многозначного числа на однозначное с опорой на знания о делении с остатком и без остатка о разрядном составе многозначных чисел и взаимосвязи компонентов деления. Вычисления площади и периметра.	<i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Ориентироваться</i> на разнообразие способов решения задач. <i>Произвольно</i> и осознанно владеть общим умением решать задачи. <i>Задавать</i> вопросы	Знать алгоритм письменного деления. Уметь решать задачи на нахождение площади и периметра.	№ 246, 247, 248.	
	51	Запись текста задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное.	Актуализация ранее усвоенных	Анализ условия задачи средствами заполнения	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и	Уметь решать задачи табличным способом, выделять основание для	№ 253, 254, 255.	

		Классификация выражений.	ых знаний	данных в таблицу и обоснование решения. Применение алгоритма деления. Классификация выражений	условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно <i>оценивать</i> свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. <i>Владеть</i> общим приемом решения задач	классификации выражений, работать по правилу.		
	52	Классификация выражений. Проверка деления.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Выполнение проверки деления и поиск закономерностей. Поиск оснований для классификации выражений		Уметь осуществлять проверку деления. Развитие мыслительных процессов классификации, анализа, синтеза и абстрагирования.	№ 260, 261, 262.	
14 неделя 18.12-22.12	53	Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Анализ условия задачи и обоснование решения. Соотношение куба развёртке	<i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника	Уметь соотносить грани куба с развёрткой. Знать разные способы решения задач	№ 267, 268, 270.	
	54	Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Письменное деление многозначного числа на однозначное с опорой на знания о делении с остатком и без		Уметь безошибочно выполнять письменное деление.	№ 276, 277, 278.	

			остатка. Соотнесение граней куба с развёрткой.				
	55	Алгоритм письменного деления «Прикидка» результата. Сравнение выражений.	Актуализация ранее усвоенных знаний	«Прикидка» результата деления для определения количества цифр в значении частного; для оценивания его величины.	<i>Определять и формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Вносить</i> необходимые	Осознавать необходимость в прикидке результата. Уметь решать задачи разного типа.	№ 284, 285, 286.
	56	Алгоритм письменного деления. «Прикидка» результата.	Актуализация ранее усвоенных знаний	«Прикидка» результата деления для определения количества цифр в значении частного; для оценивания его величины.	<i>коррективы</i> в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. <i>Ориентироваться</i> на разнообразие способов решения задач. <i>Устанавливать</i> аналогии	Уметь самостоятельно решать примеры на деление, используя «Прикидку» результата. Приобретение навыка решения задач.	№ 291, 292, 293.
15 неделя 25.12- 29.12	57	Алгоритм письменного деления. Решение задач на нахождение площади и периметра.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Алгоритм деления. Схематизация условий задачи и обоснование её решения.	<i>Определять и формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Высказывать</i> своё предположение на	Уметь применять алгоритм деления и решать задачи.	№ 297, 298, 299.
	58	Алгоритм письменного деления. Решение задач на нахождение площади и периметра.	Актуализация ранее усвоенных	Схематизация условий задачи и обоснование её	основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Вносить</i> необходимые	Уметь применять алгоритм деления и решать задачи.	№ 304 р/т с.63, 64.

		ых знаний	решения.	<i>коррективы</i> в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. <i>Ориентироваться</i> на разнообразие способов решения задач. <i>Устанавливать</i> аналогии			
59	Контрольная работа №6 по теме «Алгоритм деления многозначного числа на однозначное и алгоритма умножения многозначных чисел».	Урок контроля знаний и умений	деление многозначного числа на однозначное и алгоритм умножения многозначных чисел	<i>Действовать</i> по самостоятельно составленному плану. <i>Анализировать</i> выполнение работы. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i> правильность выполнения действия и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия	Осознавать чувство ответственности и самоконтроля		
60	Алгоритм письменного деления. Количество цифр в частном.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Применение алгоритма деления. Схематизация условий задачи и обоснование её решения.	<i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника.	Уметь определять количество цифр в частном.	р/т с.65 с.66 № 119	
16 неделя 9.01-	61	Алгоритм письменного деления. Решение задач с величинами.	Актуализация ранее	Применение алгоритма деления.	Уметь применять алгоритм деления и решать задачи.	№ 321, 322, 323.	

12.01			усвоенных знаний	Схематизация условий задачи и обоснование её решения.	<i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач			
Раздел 6. Доли и дроби (3ч)								
	62	Постановка учебной задачи. Терминология. Предметный смысл дроби (доли)	Формирование новых знаний и умений	Запись на языке математики обозначения частей целого (предмета, фигуры или величины) Читать доли и дроби.	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Различать</i> способ и результат действия;	Иметь представление о предметном смысле дроби(доли)	р/т с.67, с.77	
	63	Предметный смысл дроби. Часть от целого.	Формирование новых знаний и умений	Пояснение предметного смысла числителя и знаменателя. Выбор рисунков, на которых закрашены заданные дробью части фигуры. Выполнение рисунков по заданию, содержащему дроби.	контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Ориентироваться</i> на разнообразие способов решения задач. <i>Устанавливать</i> аналогии. <i>Использовать</i> речь для регуляции своего действия	Уметь находить часть от целого.	р/т с. 68 с. 78	
	64	Нахождение дроби от числа и числа по дроби.	Формирование	Нахождение часть от числа,	<i>Принимать</i> и <i>сохранять</i> учебную	Уметь находить дробь от числа и	№ 351, 352,	

			новых знаний и умений	заданную дробью, и число по его части.	задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в	числа от дроби.	353 р/т с.79	
17 неделя 15.01- 19.01	65	Раздел 7. Действие с величинами (18ч) Величины на практике. Единицы длины и их соотношения. Обобщение ранее изученного материала	Комбинированный	Классификация величин, определение «лишнего» в ряду. Запись однородных величин в порядке убывания или возрастания	сотрудничестве с учителем и одноклассниками. <i>Проявлять</i> познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы <i>принимать и сохранять</i> учебную задачу и активно	Знать единицы длины и осознать их значение на практике	№ 7,8 р/т с.3 №2	
	66	Сравнение величин (длина), сложение и вычитание величин. Периметр и площадь прямоугольника.	Комбинированный	Нахождение суммы и разности однородных величин.	включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. <i>Проявлять</i>	Уметь сравнивать величины и решать задачи на нахождение периметра и площади прямоугольника.	№ 17, 18 р/т с.4	
	67	Решение задач с величинами (длина, площадь)	Актуализация ранее усвоенных знаний	Выражение расстояния, данные в метрах, километрах. Рассуждение, обосновывая разные способы своих действий.	включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. <i>Проявлять</i>	Уметь решать задачи с величинами (длина, площадь)	№ 23. 24, 25	
	68	Решение задач с величинами (длина, площадь, масса). Соотношение единиц	Комбинированный Актуал	Чертить отрезки заданной длины, увеличивать или уменьшать их на	познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. <i>Осуществлять поиск</i>	Уметь решать задачи с величинами (длина, площадь) Знать, как	№ 31,32, 33.	

		массы	изация ранее усвоенных знаний	определённую величину	необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	соотносятся единицы массы.		
18 неделя 22.01- 26.01	69	Решение задач с величинами (масса). Перевод одних наименований величин в другие	Актуализация ранее усвоенных знаний	Решение задачи, содержащих изучаемые величины.	<i>Определять и формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Высказывать</i> своё предположение на	Уметь решать задачи и переводить Одни наименования величин в другие.	p/т с.5	
	70	Сложение и вычитание величин (масса). Поиск закономерностей.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Нахождение закономерности построения ряда величин и продолжение ряда в соответствии с закономерностью	основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Проявлять</i> познавательную инициативу в учебном сотрудничестве	Знать, как складывать и вычитать величины массы. Уметь находить закономерности и решать задачи.	№ 49, 50, 51	
	71	Соотношение единиц времени. Решение задач на время.	Комбинированный	Диаграмма, данные задачи. Контроль правильности решения задач с помощью заполнения таблицы.	<i>Проводить сравнение и классификацию</i> по заданным критериям. <i>Устанавливать</i> причинно-следственные связи. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Знать соотношение единиц времени и уметь решать задачи.	№ 58,59 p/т с17 № 31	
	72	Соотношение единиц времени. Нахождение части от целого и целого по его части.	Комбинированный	Контроль правильности решения задач с помощью заполнения таблицы.	<i>Проводить сравнение и классификацию</i> по заданным критериям. <i>Устанавливать</i> причинно-следственные связи.	Уметь находить части от целого и целого по его части.	№ 65,66 p/т с.8 № 10	

					<i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия			
19 неделя 29.01- 2.02	73	Единицы длины, массы и времени. Поиск закономерности	Комбинированный	Нахождение закономерности построения ряда величин и продолжать ряд в соответствии с этой закономерностью	<i>Проводить сравнение и классификацию</i> по заданным критериям. <i>Устанавливать</i> причинно-следственные связи. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Знать единицы длины, массы и времени. Уметь находить закономерности	№ 73,74, 75.	
	74	Решение задач с разными величинами	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использование полученных знаний для решения задач	<i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач.	Знать, как решать задачи с разными величинами.	№ 80 р/т с.9	
	75	Решение задач с разными величинами	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использование полученных знаний для решения задач	<i>Создавать и преобразовывать</i> модели и схемы для решения задач.	Знать, как решать задачи с разными величинами.	№ 89,90 р/т с.11 № 16	
	76	Решение задач на нахождение площади.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использование полученных знаний для решения задач	<i>Осуществлять</i> выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий	Знать, как решать задачи с разными величинами.	№ 96 р/т с.11 № 17, С.12	
20 неделя 5.02- 9.02	77	Решение задач на нахождение массы и времени.	Актуализация ранее усвоенных	Использование полученных знаний для решения задач	<i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника.	Знать, как решать задачи с разными величинами.	№ 101, 102 р/т с.13 №21	

			знаний		<i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Создавать и преобразовывать</i> модели и схемы для решения задач. <i>Осуществлять</i> выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий <i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно <i>оценивать</i> свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. <i>Владеть</i> общим приемом решения задач			
	78	Школьная олимпиада по математике	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использование полученных знаний для решения задач		Знать, как решать задачи с разными величинами.	№109, 110, 111.	
	79	Решение задач на нахождение длины.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использование полученных знаний для решения задач		Знать, как решать задачи с разными величинами.	№ 117 р/т с.14	
	80	Контрольная работа №7 по теме «Соотношение единиц величин (длина, площадь, масса, время), алгоритмов умножения и деления».	Урок проверки и контроля знаний и умений	единицы величин: длина, площадь, масса, время		Осознание чувства ответственности за учебную деятельность		
21 неделя 12.02-	81	Единицы объёма. Кубический сантиметр, кубический дециметр	Формирование новых	Новая величина (объём) и единицы её	<i>Определять</i> и <i>формулировать</i> цель деятельности на уроке	Иметь представление о единицы объёма. Кубический	№ 125 р/т с. 27	

16.02		(литр)	знаний и умений	измерения.	с помощью учителя. <i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	сантиметр, кубический дециметр (литр)			
	82	Решение задач с величинами (объём, масса).	Формирование новых знаний и умений	Контроль правильности решения задач с помощью заполнения таблицы.		Уметь решать задачи с величинами (объём, масса).	№ 131,132, 133.		
Раздел 8. Скорость движения (22ч)									
	83	Единицы скорости. Взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. Запись текста задачи в таблице	Формирование новых знаний и умений	Моделирование предметных ситуаций на схеме, чтобы найти скорость движения. Перекодировка текстовой информации в таблицу	<i>Проявлять</i> познавательную инициативу в учебном сотрудничестве. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы.	Иметь представление о взаимосвязи величин: скорость, время, расстояние. Уметь записывать текст задачи в таблице.	№ 139, 140. р/т с.31 №66		
	84	Соотношение единиц скорости. Решение задач на скорость.	Формирование новых знаний и умений	Анализ текстов задач на движение с целью уточнения представлений о скорости	<i>Строить</i> понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет	Знать о соотношении единиц скорости. Уметь решать задачи.	№ 146, 147, 148.		
22	85	Соотношение единиц	Актуал	Распознавать	<i>Планировать</i> своё	Понимать	№ 154,		

неделя 26.02- 2.03		скорости. Решение задач на время.	изация ранее усвоенных знаний	одну и ту же информацию, представленную в разной форме.	действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том	соотношение единиц скорости. Уметь решать задачи.	155. <i>p/m c.32</i> № 68	
	86	Соотношение единиц скорости. Правила порядка выполнения действий. Анализ разных способов решения задачи. Взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия. Нахождение доли от числа и числа по его доли.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Анализ задач на движение с целью уточнения представлений о скорости. Решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли.	числе во внутреннем плане. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i> правильность выполнения действия и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия	Знать о соотношении единиц скорости. Уметь решать задачи разными способами. Знать, как находить доли от числа и числа по его доли.	№ 162, 163, 164.	
	87	Решение задач. Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий	Актуализация ранее усвоенных знаний	Интерпретация текста задачи на движение на схематическом рисунке. Решение примеров на знание правил порядка выполнения действий	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Самостоятельно адекватно <i>оценивать</i> правильность выполнения действия	Уметь решать задачи.	№ 170, 171. <i>p/t c.32</i> № 67	
	88	Решение задач на встречное движение	Формирование новых знаний и умений	Решение задач с помощью чертежа.	и <i>вносить</i> необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия	Знать, как решать задачи на встречное движение	№ 177, 178, 179.	

23 неделя 5.03- 9.03	89	Использование схем в задачах на встречное движение	Комбинированный	Интерпретация текста задачи на движение на схематическом рисунке.	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Самостоятельно <i>учитывать</i> выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. <i>Проводить сравнение и классификацию</i> по заданным критериям	Уметь решать задачи на движение двух тел навстречу друг другу. Использовать схемы в задачах на встречное движение.	№ 184, 185. р/т с. 33 № 69	
	90	Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние)	Комбинированный	Моделирование предметных ситуации на схеме, чтобы найти скорость движения. Перекодирование текстовой информации в таблицу		Знать, как решать задачи с величинами (скорость, время, расстояние)	№ 191, 192 р/т с.33 № 70	
	91	Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние). Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Моделирование предметных ситуации на схеме, чтобы найти скорость движения. Перекодирование текстовой информации в таблицу		Уметь решать задачи с величинами (скорость, время, расстояние). Знать порядок действий.	№ 198, 199 р/т с.33 № 71.	
	92	Решение задач на движение в одном направлении	Комбинированный	Интерпретировать текст задачи на движение на схематическом рисунке.	<i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач. <i>Ориентироваться</i> на	Знать, как решать задачи на движение двух тел в одном направлении, когда одно тело догоняет другое.	№ 205, 206, 207.	

24 неделя 12.03- 16.03	93	Решение задач на движение в противоположных направлениях	Комбинированный	Интерпретировать текст задачи на движение на схематическом рисунке.	разнообразие способов решения задач. <i>Произвольно</i> и осознанно владеть общим умением решать задачи.	Знать, как решать задачи на движение двух тел в противоположных направлениях	№ 212, 213, 214.	
	93	Решение задач на движение. Алгоритм письменного деления. Правила порядка выполнения действий.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Интерпретировать текст задачи на движение на схематическом рисунке и кодирование условия задачи в таблице. Решать примеры на знание правил порядка выполнения действий.	<i>Задавать</i> вопросы <i>Определять</i> и <i>формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. <i>Осуществлять</i> подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. <i>Устанавливать</i> аналогии	Уметь решать задачи на движение. Знать Алгоритм письменного деления. Правила порядка выполнения действий.	№ 219, 220, 221.	
	94	Решение задач на движение	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использование приобретённых знаний при решении задач на движение	<i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника.	Уметь решать задачи на движение	№ 225, 226 р/т с 21 № 43.	
	95- 96	Решение задач на движение	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использование приобретённых знаний при решении задач на движение	<i>Использовать</i> знаково-символические средства, в том числе	Уметь решать задачи на движение	№ 231, 232. р/т с.22 № 44	
25	97	Решение задач на	Актуал	Использовать	средства, в том числе	Уметь решать задачи	№ 236,	

неделя 19.03- 23.03		движение	изация ранее усвоенн ых знаний	приобретённые знания при решении задач на движение	модели и схемы для решения задач. <i>Ориентироваться</i> на разнообразии способов решения задач.	на движение	237 <i>p/m c.23</i> №46	
	98	Решение задач на нахождение расстояния.	Актуал изация ранее усвоенн ых знаний	Использовать приобретённые знания при решении задач на движение	<i>Произвольно</i> и осознанно владеть общим умением решать задачи. <i>Задавать</i> вопросы	Уметь решать задачи на движение	№ 242, 243. <i>p/t c.23</i> № 47	
	99	Решение задач на нахождение скорости.	Актуал изация ранее усвоенн ых знаний	Использовать приобретённые знания при решении задач на движение		Уметь решать задачи на движение	№ 249, 250, 251.	
	100	Контрольная работа №8 по теме: «Задачи на движение и письменное деление»	Провер ка знаний	время, скорость, расстояние	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно <i>оценивать</i> свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. <i>Владеть</i> общим приемом решения задач	Осознавать чувство ответственности за учебную деятельность.		

26 неделя 26.03- 30.03	101	Решение задач на движение	Актуализация ранее усвоенных знаний	Использовать приобретённые знания при решении задач на движение	В сотрудничестве с учителем <i>ставить</i> новые учебные задачи. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы. <i>Выражать</i> в речи свои мысли и действия	Уметь решать задачи на движение	№ 255, 256, 257.	
	102 103 104	Резервные уроки	Закрепление знаний	Время, скорость, расстояние		Уметь решать задачи на движение		

Раздел 9. Уравнения и буквенные выражения (15 ч)

27 неделя 9.04- 13.04	105	Анализ записей решения уравнений, их сравнение. Терминология	Формирование новых знаний и умений	Выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение. Записывать равенства с «окошками» в виде уравнений.	<i>Принимать</i> и <i>сохранять</i> учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками. <i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Устанавливать</i> причинно-следственные связи	Знать математическую терминологию. Уметь анализировать записи решения уравнений и их сравнивать.	№ 266, 267 <i>p/m</i> с.89.	
	106	Запись уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме.	Формирование новых знаний и умений	Использовать запись деления с остатком для составления уравнений.		Знать, как записывать уравнение по записи деления с остатком.	№ 273, 274, 275.	

	107	Сравнение уравнений. Выбор уравнения к задаче. Составление уравнения по рисунку, по схеме.	Комбинированный	Находить среди данных уравнений с одинаковыми корнями; с корнем, имеющим наименьшее или наибольшее значение.	<i>Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач. Осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Задавать вопросы</i>	Уметь выбирать уравнение к задаче, составлять уравнения по рисунку, по схеме.	№ 280, 281. р/т с.44 № 90	
	108	Составление уравнения по данному тексту (по задаче)	Комбинированный	Записывать равенства с «окошками» в виде уравнений. Проверять свой ответ, решая уравнения. Находить значение выражений.		Знать, как составлять уравнения по данному тексту (по задаче).	р/т с.44 №91, с. 45 №92, С.46 № 93.	
28 неделя 16.04- 20.04	109	Запись буквенных выражений по данному тексту. Числовое значение буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы.	Формирование новых знаний и умений	Находить значения выражений Заполнять таблицы значений по буквенным выражениям.	<i>Планировать своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков. Осуществлять выбор</i>	Знать, как осуществлять запись буквенных выражений по данному тексту.	№ 291,292 р/т с.34 №72	
	110	Постановка учебной задачи. Запись буквенных выражений по данному тексту. Числовое значение буквенного выражения	Формирование новых знаний и умений	Заполнять таблицы значений по буквенным выражениям. Составлять	<i>Осуществлять выбор</i>	Уметь ставить для себя учебную задачу и записывать буквенные выражения по данному тексту.	№ 297, 298 р/т с.35 №73.	

	при данных значениях входящей в него буквы.		уравнения по задачам и решать их.	наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий			
	111	Объяснение буквенных выражений, составленных по данному тексту. Сравнение числовых и буквенных выражений. Числовое значение буквенного выражения при данном числовом значении входящей в него буквы.	Комбинированный	Заполнять таблицы значений по буквенным выражениям. Составлять уравнения по задачам и решать их.	<i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника	Уметь объяснять буквенные выражения составленные по тексту, сравнивать числовые и буквенные выражения.	№ 304 р/т с.36 № 74,75.
	112	Объяснение буквенных выражений, составленных по данному тексту. Сравнение числовых и буквенных выражений. Числовое значение буквенного выражения при данном числовом значении входящей в него буквы.	Комбинированный	Заполнять таблицы значений по буквенным выражениям. Составлять уравнения по задачам и решать их.	<i>Различать</i> способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника	Уметь объяснять буквенные выражения составленные по тексту, сравнивать числовые и буквенные выражения.	р/т с.37 № 76, 77, 78
29 неделя 23.04- 27.04	113	Усложнённые уравнения.	Комбинированный	Составлять усложнённые уравнения по задачам и решать их.	<i>Определять</i> и <i>формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно <i>учитывать</i>	Знать, как решать усложнённые уравнения.	№ 315, 316, 317.
	114	Решение задач способом составления уравнений.	Актуализация	Составлять усложнённые	выделенные учителем ориентиры действия в	Уметь решать задачи способом	№ 323 324

		ранее усвоенных знаний	уравнения по задачам и решать их.	новом учебном материале. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	составления уравнений.	<i>р/т с.38 №79</i>		
	115	Решение задач способом составления уравнений. Вычисление буквенных выражений при данном числовом значении входящей в него буквы.	Актуализация ранее усвоенных знаний	Заполнять таблицы значений по буквенным выражениям. Составлять уравнения по задачам и решать их. Определять количество и порядок действий для решения задач.	<i>Определять и формулировать</i> цель деятельности на уроке с помощью учителя. Самостоятельно <i>учитывать</i> выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале. <i>Осуществлять поиск</i> необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы	Знать, как решать задачи способом составления уравнений. Уметь вычислять буквенные выражения при данном числовом значении входящей в него буквы	№ 331, 332. р/т с.38 №80	
	116	Решение усложнённых уравнений. Составление уравнений по тексту задачи, по данной схеме.	Комбинированный	Составлять усложнённые уравнения по задачам и решать их.	Уметь решать усложнённые уравнения.	р/т с. 39, 82, с.40 №83		
30 неделя 30.04-4.05	117	Сравнение уравнений, буквенных выражений. Объяснение схем и выражений, составленных к задачам	Комбинированный	Выбирать и объяснять выбор действий к схемам и выражениям в	<i>Осуществлять анализ</i> объектов с выделением существенных и несущественных признаков.	Знать, как объяснять схемы и выражения, составленные к задачам на движение.	р/т с.40 № 84 р/т с.85,86	

		на движение.		задачах на движение.	<i>Использовать</i> речь для регуляции своего действия			
	118	Всероссийская промежуточная работа	Актуализация ранее усвоенных знаний	Выбирать и объяснять выбор действий к схемам и выражениям в задачах на движение.		Знать, как объяснять схемы и выражения, составленные к задачам на движение.	<i>p/m c.42 № 87,88.</i>	
	119	Контрольная работа №9 по теме: «Уравнения. буквенные выражения задачи на движение».	Урок контроля знаний и умений	Уравнения. буквенные выражения задачи на движение	<i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно <i>оценивать</i> свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления. <i>Владеть</i> общим приемом решения задач	Умение решать задачи на движение, составление уравнений.		
Раздел 10. Проверь себя! (17ч)								
31 неделя 7.05- 11.05	120 121 122 123	Повторение по теме «Многочисленные числа» Итоговая контрольная работа за 4 класс Тест на проверку умения	Закрепление ранее усвоенных знаний. Провер	Многочисленные числа, нумерация, разрядный состав	<i>Владеть</i> общим приемом решения задач. <i>Планировать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её	Уметь решать задачи разного типа и разными способами, делать безошибочные вычисления, составлять и решать	<i>p/t c.47 c.50</i>	

32 неделя 14.05- 18.05	124	решать задачи.	ка знаний		реализации, в том числе во внутреннем плане. Адекватно <i>оценивать</i> свои достижения,	уравнения.	с.52	
	125	Повторение по теме «Умножение и деление многозначных чисел»		компоненты умножения	осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления		с.53	
	126				<i>Планиров ать</i> своё действие в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане. <i>Высказывать</i> своё предположение на основе работы с иллюстрацией учебника.		с.54,	
	127	Повторение по теме «Доли и дроби»	Закрепл ение ранее усвоенн ых знаний.	Доли и дроби			с.55	
	128						с.58	
33 неделя 21.05- 25.05	129	Повторение по теме «Многогранники»		мноугольники, многогранники, плоские и объемные фигуры		с.60		
	130					с.61,		
	131	Повторение по теме «Деление с остатком»	Закрепл ение ранее усвоенн ых знаний.			с.62		
	132					с.65		
34 неделя 28.05- 31.05	133	Повторение по теме «Письменное умножение и деление многозначных чисел»		Письменное умножение и деление многозначных чисел	<i>Ориентироваться</i> на разнообразии способов решения задач. <i>Произвольно</i> и осознанно владеть общим умением решать задачи	с.70		
	134					с.74		
	135		Урок обобщ ения			с.76		
	136	Решение задач на движение. Обобщение пройденного за год.		время, скорость, расстояние		с.78		

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

9.1 Учебно-методическое обеспечение

	<u>название</u>	<u>авторы</u>	<u>классы</u>	<u>Наличие электронного приложения</u>
1. Учебники				
1	Математика: учебник для 4 класса общеобразовательных учреждений. В двух частях.	Н.Б. Истомина - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.	4	нет
2	Тестовые задания по математике. 4 класс	Н.Б. Истомина, О.П. Горина. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2015.	4	нет
3	Математика: рабочая тетрадь к учебнику для 4 класса общеобразовательных учреждений. В двух частях.	Н.Б. Истомина, З.Б. Редько. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2015.	4	нет
4	Математика. Мои учебные достижения: Контрольные работы к учебнику для общеобразовательных организаций. 4класс. В двух частях.	Н.Б. Истомина, О.П. Горина, Г.Г. Шмырева. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2015.	4	нет
2. Учебно-методические пособия				
1	Математика Программа 1-4 классы. Поурочно-тематическое планирование.	Н.Б. Истомина. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.	1-4	да
2	Уроки математики: 4 класс. Содержание курса. Планирование уроков. Методические рекомендации:	Н.Б. Истомина, З.Б. Редько, И.Ю. Иванова. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.	4	да

	Пособие для учителя.			
3	Итоговая проверочная работа по математике.	Н.Б. Истомина. - Смоленск: Ассоциация XXI век, 2014.	4	нет

9.2 Материально-техническое обеспечение

9.2.1 Учебное оборудование и компьютерная техника

<u>№</u>	<u>наименование</u>	<u>Темы, в изучении которых применяется данное оборудование</u>	<u>классы</u>
1. Компьютерная техника и интерактивное оборудование			
1	Мультимедийная установка. DLP, 1024*768 Optoma DX 211 5. Год приобретения: 2013	Применяется на всех уроках	4
2	Компьютер с комплектующими (монитор, клавиатура, мышь, акустическая система) IS Mechanics Grown DC 19 Год приобретения: 2012	Применяется на всех уроках	4
3	Экран настенный. Digis Optimal-C (DSOC-1102)4 Год приобретения: 2012	Применяется на всех уроках	4
4	Brother DCP -7057R (принтер, сканер, копир.:A4 2400*600) лазер, чёрно-белый 2	Применяется при необходимости	4
5	Доска магнитная зелёная	Применяется на всех уроках	4
2. Учебное оборудование			
1	Демонстрационные инструменты: линейка — метр, циркуль.	Применяется на всех уроках	1-4

9.2.1 Основные электронные образовательные ресурсы, применяемые при изучении предметам

<u>№</u>	<u>Наименование учебного оборудования</u>	<u>авторы</u>	<u>Темы. При изучении которых</u>	<u>классы</u>
----------	---	---------------	-----------------------------------	---------------

			применяется данное оборудование	
	http://umk-garmoniya.ru/	УМК «Гармония» официальный сайт	Применение в соответствии с методическими рекомендациями к программе авторов	1-4
	Презентации к урокам	Чернова А.А.	При необходимости	4
	http://school-collection.edu.ru/	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	При необходимости	1-4
	http://www.rusedu.ru	Архив учебных программ и презентаций	По выбору учителя	1-4

Для проведения контрольных работ используется пособие «Математика. Мои учебные достижения: Контрольные работы к учебнику для общеобразовательных организаций. 4 класс. В двух частях.» Н.Б. Истоминой, О.П. Гориной, Г.Г. Шмыревой. Тестовые задания размещены в сборнике «Тестовые задания по математике. 4 класс» Н.Б. Истоминой, О.П. Гориной.