

Рабочая программа по предмету «Математика»

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного стандарта начального общего образования и реализуется средствами предмета «Математика» на основе авторской программы Н.Б.Истоминой (Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012; учебно-методический комплект «Гармония»).

Цель начального курса математики – обеспечить предметную подготовку обучающихся, достаточную для продолжения математического образования в основной школе, и создать дидактические условия для овладения обучающимися универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными) в процессе усвоения предметного содержания.

Для достижения этой цели необходимо организовать с учётом специфики предмета учебную деятельность обучающихся, направленную на решение **следующих задач**:

- формирование познавательного интереса к учебному предмету «Математика», учитывая потребности детей в познании окружающего мира и научные данные о центральных психологических новообразованиях младшего школьного возраста, формируемых на данной ступени обучения: 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;

- развитие пространственного воображения, потребности и способности к интеллектуальной деятельности; на 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;

- овладение 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 приёмы проверки нахождения значения числового выражения (с опорой на правила, алгоритмы, прикидку результата), планировать решение задачи, объяснять (пояснять, обосновывать) свой способ действия, описывать

свойства геометрических фигур, конструировать и изображать их модели и прочее.

В основе начального курса математики лежит методическая концепция, которая выражает необходимость целенаправленного и систематического формирования приёмов умственной деятельности: анализа и синтеза, сравнения, классификации, аналогии и обобщения *в процессе усвоения математического содержания*. Овладев этими приёмами, обучающиеся могут не только самостоятельно ориентироваться в различных системах знаний, но и эффективно использовать их для решения практических и жизненных задач.

Нацеленность курса математики на формирование приёмов умственной деятельности позволяет реализовать в практике обучения системно-деятельностный подход, ориентированный на компоненты учебной деятельности (познавательная мотивация, учебная задача, способы её решения, самоконтроль и самооценка), и создать дидактические условия для овладения универсальными учебными действиями (личностными, познавательными, регулятивными, коммуникативными), которые необходимо рассматривать **как целостную систему, т. к. происхождение и развитие каждого действия определяется его отношением с другими видами учебных действий, в том числе и математических.**

Особенностью курса является логика построения его содержания. Курс математики построен по тематическому принципу. Каждая следующая тема органически связана с предшествующими, что позволяет осуществлять повторение ранее изученных понятий и способов действия в контексте нового содержания. Это способствует формированию у обучающихся представлений о взаимосвязи изучаемых вопросов, помогает им осознать, какими знаниями и видами деятельности (универсальными и предметными) они уже овладели, а какими пока ещё нет, что оказывает положительное влияние на познавательную мотивацию обучающихся и целенаправленно готовит их к принятию и осознанию новой учебной задачи, которую сначала ставит учитель, а впоследствии и сами дети. Такая логика построения содержания курса создаёт условия для совершенствования УУД на различных этапах усвоения предметного содержания и способствует развитию у обучающихся способности самостоятельно применять УУД для решения практических задач, интегрирующих знания из различных предметных областей.

Основным средством формирования УУД в курсе математики являются вариативные по формулировке учебные задания (объясни, проверь, оцени, выбери, сравни, найди закономерность, верно ли утверждение, догадайся, наблюдай, сделай вывод и т. д.), которые нацеливают обучающихся на выполнение различных видов деятельности, формируя тем самым умение действовать в соответствии с поставленной целью. Учебные задания побуждают детей анализировать объекты с целью выделения их существенных и несущественных признаков; выявлять их сходство и

различие; проводить сравнение и классификацию по заданным или самостоятельно выделенным признакам (основаниям); устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его структуре, свойствах; обобщать, т. е. осуществлять генерализацию для целого ряда единичных объектов на основе выделения сущностной связи.

Вариативность учебных заданий, опора на опыт ребёнка, включение в процесс обучения математике содержательных игровых ситуаций для овладения обучающимися универсальными и предметными способами действий, коллективное обсуждение результатов самостоятельно выполненных учениками заданий оказывает положительное влияние на развитие познавательных интересов обучающихся и способствует формированию у них положительного отношения к школе (к процессу познания).

В соответствии с Образовательной программой школы, на изучение учебного предмета «Математика» в 4 классе отводится **136 часов** в год, 4 часа в неделю.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. **Математика:** учебник для 4 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. / Н. Б. Истомина. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.
2. Математика: **рабочая тетрадь** для 4 класса общеобразовательных учреждений. В 2 ч. / Н. Б. Истомина, З. Б. Редько. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2015.
3. **Тестовые задания** по математике. 4 класс. / Н. Б. Истомина, О. П. Горина. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2012.

Планируемые результаты освоения предмета

В результате изучения курса математики по данной программе у четвероклассника будут сформированы **предметные (математические) результаты освоения программы, а также личностные и метапредметные** (регулятивные, познавательные, коммуникативные) универсальные учебные действия как основа умения учиться.

Личностные результаты

У четвероклассника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью;
- способность к организации самостоятельной деятельности.

Изучение математики будет способствовать формированию таких личностных качеств, как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремлённость и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать своё мнение.

Четвероклассник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;
- устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности или не успешности учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Четвероклассник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать (в сотрудничестве с учителем или самостоятельно, в том числе во внутренней речи) свои действия для решения задачи;
- действовать по намеченному плану, а также по инструкциям, содержащимся в источниках информации;
- выполнять учебные действия в материализованной, речевой или умственной форме; использовать речь для регуляции своих действий;

– контролировать процесс и результаты своей деятельности, вносить необходимые коррективы;

– оценивать свои достижения, осознавать трудности, искать их причины и способы преодоления.

Четвероклассник получит возможность научиться:

– в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи и осуществлять действия для реализации замысла;

– преобразовывать практическую задачу в познавательную;

– проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

– адекватно оценивать свои достижения, осознавать трудности, понимать их причины, планировать действия для преодоления затруднений и выполнять их.

Познавательные УУД:

Четвероклассник научится:

– осознавать познавательную задачу, целенаправленно слушать (учителя, одноклассников), решая её;

– находить в тексте необходимые сведения, факты и другую информацию, представленную в явном виде;

– самостоятельно находить нужную информацию в материалах учебника, в обязательной учебной литературе, использовать её для решения учебно-познавательных задач;

– использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения задач;

– ориентироваться на разнообразие способов решения задач;

– осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; – осуществлять синтез как составление целого из частей;

– проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

– устанавливать причинно-следственные связи;

– строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

– обобщать, то есть осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;

– осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;

– устанавливать аналогии;

– владеть общим приёмом решения задач;

– применять разные способы фиксации информации (словесный, схематический и др.), использовать эти способы в процессе решения учебных задач;

– понимать информацию, представленную в изобразительной, схематической форме; переводить её в словесную форму.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- осуществлять поиск необходимой информации в дополнительных доступных источниках (справочниках, учебно-познавательных книгах и др.);
- создавать модели и схемы для решения задач и преобразовывать их;
- делать небольшие выписки из прочитанного для практического использования;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- проводить сравнение и классификацию математического материала, самостоятельно выбирая основания для этих логических операций.

Коммуникативные УУД:

Четвероклассник научится:

- участвовать в диалоге, в общей беседе, выполняя принятые правила речевого поведения (не перебивать, выслушивать собеседника, стремиться понять его точку зрения и т. д.);
- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- осознавать, высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- строить небольшие монологические высказывания с учётом ситуации общения.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь;
- начинать диалог, беседу, завершать их, соблюдая правила вежливости;
- оценивать мысли, советы, предложения других людей, принимать их во внимание и пытаться учитывать в своей деятельности;
- инициировать совместную деятельность, распределять роли, договариваться с партнёрами о способах решения возникающих проблем;
- применять приобретённые коммуникативные умения в практике свободного общения.

Предметные результаты

Числа и величины

Четвероклассник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- 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);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы 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), сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Четвероклассник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 1 000 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий, в том числе деления с остатком;
- 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);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2–3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Четвероклассник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, «прикидки» и оценки результата действия).

Работа с текстовыми задачами

Четвероклассник научится:

– анализировать задачу, устанавливая зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи;
определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2–3 действия);

– оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Четвероклассник получит возможность научиться:

– решать задачи нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая части);

– решать задачи в 3–4 действия;

– находить разные способы решения задач;

– решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Четвероклассник научится:

– описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;

– распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, луч, отрезок, ломаная, прямой, тупой и острый углы, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);

– выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

– использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

– распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

– соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Четвероклассник получит возможность научиться:

– распознавать плоские и кривые поверхности;

– распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;

– распознавать, различать и называть геометрические тела:

параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Четвероклассник научится:

– измерять длину отрезка;

– вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

– оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Четвероклассник получит возможность научиться:

– вычислять периметр и площадь различных фигур прямоугольной формы.

Работа с информацией

Четвероклассник научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Четвероклассник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Уравнения. Буквенные выражения

Четвероклассник получит возможность научиться:

- решать простые и усложнённые уравнения на основе правил о взаимосвязи компонентов и результатов арифметических действий;
- находить значения простейших буквенных выражений при данных числовых значениях входящих в них букв.

Содержание программы (136 часов)

Тема	Содержание программного материала	Универсальные учебные действия	Контрольные работы
Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах? (11 ч)	Многочисленные числа. Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел. Взаимосвязь действия сложения и вычитания. Разрядный состав многозначных чисел. Решение задач разных видов.	<i>Моделировать</i> разрядный состав многозначных чисел, используя предметные, графические, символические модели. <i>Записывать</i> многозначные числа, пользуясь их предметной моделью. <i>Обобщать</i> письменные приемы сложения и вычитания.	
Умножение многозначного числа на однозначное (9 ч)	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Постановка учебной задачи. Анализ и сравнение произведений. Коррекция ошибок. Взаимосвязь компонентов и результата действий. Умножение многозначных чисел на 1 и на 0.	<i>Искать информацию</i> в учебнике и других источниках, <i>использовать её</i> на практике. <i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. <i>Записывать</i> выражения по определенному правилу. <i>Читать</i> равенства, используя математическую терминологию.	Контрольный математический диктант №1. Контрольная работа №1 «Итоги повторения».
Деление с остатком (13 ч)	Деление с остатком. Предметный смысл. Взаимосвязь компонентов и результата деления (с остатком и без остатка). Способы деления с остатком: подбор делимого, подбор неполного частного. Классификация записей на деление с остатком.	<i>Анализировать</i> рисунки с количественной точки зрения. <i>Выбирать</i> знаково-символические модели, соответствующие действиям, изображенным на рисунке. <i>Описывать</i> в речевой форме ситуации (действия с предметами), изображенные на рисунках. <i>Пользоваться</i> алгоритмом при выполнении заданий.	Контрольный математический диктант №2. Контрольная работа №2 «Итоговая за I четверть».
Умножение многозначных чисел (10 ч)	Алгоритм умножения на двузначное и трехзначное число. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на двузначное число, оканчивающееся нулем. Способы самоконтроля.	<i>Искать информацию</i> в учебнике и других источниках, <i>использовать её</i> на практике. <i>Классифицировать</i> числа по разным основаниям. <i>Действовать</i> по заданному и самостоятельно составленному плану. <i>Сравнивать и обобщать</i> данную информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей.	Контрольная работа №3 «Умножение многозначного числа на однозначное».
Деление многозначных чисел (17 ч)	Алгоритм письменного деления (деление на однозначное, двузначное, трехзначное число).	<i>Конструировать</i> схемы задач разных видов, читать их. <i>Выявлять закономерность</i> в записи ряда чисел. <i>Выявлять</i> правило, по которому составлена таблица, и составлять по этому правилу равенства. <i>Сравнивать</i> выражения и записывать результат сравнения в виде неравенства.	Контрольный математический диктант №3. Контрольная работа №4 «Деление с остатком». Контрольный математический

		<i>Выявлять</i> закономерности в изменении данных выражений. <i>Классифицировать</i> многозначные числа по разным основаниям.	диктант №4. Контрольная работа №5 «Итоговая за II четверть».
Доли и дроби (3 ч)	Доли и дроби. Знаменатель, Числитель. Предметное изображение долей и дробей. Изображение долей отрезка. Нахождение части от числа и числа по его части.	<i>Действовать</i> по заданному и самостоятельно составленному плану. <i>Использовать различные способы доказательств</i> истинности утверждений (предметные, графические модели, вычисления, измерения). <i>Анализировать</i> различные варианты выполнения заданий, <i>корректировать</i> их.	
Действия с величинами (20 ч)	Действия с величинами. Соотношение единиц величин (длина, масса, время). Сравнение величин. Запись в порядке возрастания или убывания. Построение отрезка заданной длины. Поиск закономерности ряда величин. Площадь и периметр прямоугольника. Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, год, век. Единица объёма – литр.	<i>Действовать</i> по заданному и самостоятельно составленному плану. <i>Сравнивать и обобщать</i> данную информацию, представленную с помощью предметных, вербальных, графических и символических моделей.	Контрольный математический диктант №5. Контрольная работа №6 «Деление на однозначное число». Контрольная работа №7 «Действия с величинами».
Скорость движения (21 ч)	Текстовые задачи с величинами (скорость, время, расстояние; цена, количество, стоимость и др.)	<i>Высказывать своё предположение</i> на основе работы с иллюстрацией учебника. <i>Вносить необходимые коррективы</i> в действие после его завершения, на основе его оценки и учёта характер сделанных ошибок. <i>Осуществлять подведение под понятие</i> на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза. <i>Устанавливать аналогии</i> . <i>Владеть общим приёмом</i> решения задач.	Контрольный математический диктант №6. Контрольная работа №8 «Деление на числа, оканчивающиеся нулями». Контрольный математический диктант №7. Контрольная работа №9 «Итоговая за III четверть».
Уравнения (4 ч)	Уравнения. Способы решения уравнений (простых и усложнённых).	<i>Ориентироваться</i> на разнообразие способов решения задач. <i>Осуществлять анализ</i> объектов с	

	Решение задач способом составления уравнений.	выделением существенных и несущественных признаков.	
Числовые и буквенные выражения (14 ч)	Буквенные выражения. Нахождение числовых значений буквенных выражений при заданных значениях входящих в них букв.	<i>Выполнять учебные действия</i> в материализованной, громко- речевой и умственной форме. <i>Осуществлять анализ</i> объектов с выделением существенных и несущественных признаков. <i>Адекватно оценивать</i> свои достижения, осознавать трудности и искать способы их преодоления.	Контрольная работа №10 «Письменное умножение». Контрольный математический диктант №8. Контрольная работа №11 «Письменное деление».
Повторение за год (13 ч)	Действия с многозначными числами (письменные приёмы). Действия с величинами. Текстовые задачи с величинами.	<i>Обобщать</i> письменные приёмы сложения и вычитания, умножения и деления. <i>Использовать различные способы доказательств</i> истинности утверждений (предметные, графические модели, вычисления, измерения).	Контрольный математический диктант №9. Контрольная работа №12 «Итоговая за год». Итоговая комплексная работа.

Учебно-тематический план

№	Содержание программного материала	Количество часов
1.	Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах?	11 ч
2.	Умножение многозначного числа на однозначное	9 ч
3.	Деление с остатком	13 ч
4.	Умножение многозначных чисел	10 ч
5.	Деление многозначных чисел	17 ч
6.	Доли и дроби	3 ч
7.	Действия с величинами	20 ч
8.	Скорость движения	21 ч
9.	Уравнения	4 ч
10.	Числовые и буквенные выражения	14 ч
11.	Повторение за год	13 ч
	Итого	136 ч

Математика (136 ч) (4 ч в неделю)

Календарно-тематическое планирование составлено на основе Рабочей программы по предмету «Математика» УМК «Гармония» 4 класс.

Учебник: Истомина Н.Б. Математика. 4 класс. Ч.1, 2. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013.

№	Дата	Тема урока
		Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах?
1.	02.09	Сравнение многозначных чисел
2.	05.09	Табличное умножение. Алгоритм письменного сложения и вычитания
3.	06.09	Арифметические задачи. Правила порядка выполнения действий
4.	07.09	Взаимосвязь компонентов и результата действий. Правила. Арифметические задачи
5.	09.09	Арифметические задачи. Свойства умножения
6.	12.09	Деление на 10, 100, 1000... Соотношение единиц массы, длины и времени
7.	13.09	Площадь и периметр прямоугольника.
8.	14.09	Сравнение числовых выражений. Порядок выполнения действий. Многогранник. Прямоугольный параллелепипед
9.	16.09	Деление числа на произведение. Диаграмма
10.	19.09	Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Решение задач
11.	20.09	Контрольный математический диктант №1. Числовые выражения. Развёртка куба
		Умножение многозначного числа на однозначное
12.	21.09	Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на однозначное число
13.	23.09	Алгоритм умножения на однозначное число. Разрядный состав многозначного числа. Арифметические задачи
14.	26.09	Умножение многозначного числа на однозначное
15.	27.09	Взаимосвязь компонентов и результата действий. Правила порядка выполнения действий. Сравнение выражений
16.	28.09	Контрольная работа №1 «Итоги повторения»
17.	30.09	Работа над ошибками. Арифметические задачи. Умножение чисел, оканчивающихся нулями
18.	03.10	Арифметические задачи. Запись текста задачи в таблице
19.	04.10	Умножение чисел, оканчивающихся нулями
20.	05.10	Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Многогранник, его развёртка
		Деление с остатком
21.	07.10	Постановка учебной задачи. Запись деления с остатком. Терминология
22.	10.10	Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Табличные случаи умножения. Подбор делимого при делении с остатком
23.	11.10	Деление с остатком. Подбор неполного частного

24.	12.10	Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Классификация выражений
25.	14.10	Решение арифметических задач. Коррекция ошибок
26.	17.10	Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком
27.	18.10	Контрольный математический диктант №2. Деление с остатком. Случай, когда делимое меньше делителя.
28.	19.10	Решение задач. Классификация выражений
29.	21.10	Деление на 10, 100. Решение задач
30.	24.10	Умножение многозначного числа на однозначное
31.	25.10	Контрольная работа №2 «Итоговая за I четверть»
32.	26.10	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное. Решение задач
33.	28.10	Умножение многозначного числа на однозначное
		Умножение многозначных чисел
34.	07.11	Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на двузначное число
35.	08.11	Сравнение выражений, поиск ошибок и их коррекция
36.	09.11	Алгоритм умножения на двузначное число. Правила порядка выполнения действий
37.	14.11	Алгоритм умножения на двузначное число. Решение задач. Геометрические тела
38.	15.11	Алгоритм умножения на трёхзначное число. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Решение задач
39.	13.11	Решение задач. Классификация многогранников
40.	16.11	Контрольный математический диктант №3. Алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное
41.	18.11	Алгоритм умножения многозначных чисел. Решение задач
42.	21.11	Алгоритм умножения многозначных чисел
43.	22.11	Контрольная работа №3 «Умножение многозначного числа на однозначное»
		Деление многозначных чисел
44.	23.11	Работа над ошибками. Постановка учебной задачи. Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления
45.	25.11	Деление суммы на число. Деление с остатком. Разрядный и десятичный состав многозначного числа
46.	28.11	Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное
47.	29.11	Алгоритм письменного деления. «Прикидка» количества цифр в частном
48.	30.11	Алгоритм письменного деления. Решение задач
49.	02.12	Задачи на площадь и периметр прямоугольника
50.	05.12	Алгоритм письменного деления. Взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата
51.	06.12	Контрольная работа №4 «Деление с остатком»
52.	07.12	Работа над ошибками. Запись текста задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей
53.	09.12	Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей
54.	12.12	Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка

		куба
55.	13.12	Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба
56.	14.12	Контрольный математический диктант №4. Алгоритм письменного деления. «Прикидка» результата. Сравнение выражений. Решение задач
57.	16.12	Алгоритм письменного деления. «Прикидка» результата. Решение задач
58.	19.12	Алгоритм письменного деления. Решение задач
59.	20.12	Алгоритм письменного деления. Количество цифр в частном. Решение задач
60.	21.12	Контрольная работа №5 «Итоговая за II четверть»
61.	23.12	Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления. Решение задач
		Доли и дроби
62.	09.01	Постановка учебной задачи. Терминология. Предметный смысл дроби (доли)
63.	10.01	Предметный смысл дроби. Часть от целого
64.	11.01	Нахождение дроби от числа и числа по дроби
		Действия с величинами
65.	13.01	Величины на практике. Единицы длины и их соотношения. Обобщение ранее изученного материала
66.	16.01	Сравнение величин (длина), сложение и вычитание величин. Периметр и площадь прямоугольника
67.	17.01	Решение задач с величинами (длина, площадь)
68.	18.01	Контрольный математический диктант №5. Решение задач с величинами (длина, площадь, масса). Соотношение единиц массы
69.	20.01	Решение задач с величинами (масса). Перевод одних наименований величин в другие
70.	23.01	Сложение и вычитание величин (масса). Поиск закономерностей.
71.	24.01	Контрольная работа №6 «Деление на однозначное число»
72.	25.01	Работа над ошибками. Соотношение единиц времени. Решение задач
73.	27.01	Соотношение единиц времени. Нахождение части от целого и целого по его части. Решение задач
74.	30.01	Единицы длины, массы и времени. Поиск закономерности
75.	31.01	Решение задач с различными величинами
76.	01.02	Решение задач с различными величинами
77.	03.02	Решение задач с различными величинами
78.	06.02	Решение задач с различными величинами
79.	07.02	Решение задач с различными величинами
80.	08.02	Решение задач с различными величинами
81.	10.02	Единицы объёма. Кубический сантиметр, кубический дециметр (литр)
82.	13.02	Решение задач с величинами (объём, масса)
83.	14.02	Решение задач с величинами
84.	15.02	Контрольная работа №7 «Действия с величинами»
		Скорость движения
85.	17.02	Работа над ошибками. Единицы скорости. Взаимосвязь величин.

		скорость, время, расстояние. Запись текста задачи в таблице
86.	20.02	Соотношение единиц скорости. Решение задач
87.	21.02	Контрольный математический диктант №6. Соотношение единиц скорости. Решение задач
88.	22.02	Соотношение единиц скорости. Правила порядка выполнения действий.
89.	24.02	Анализ разных способов решения задачи. Взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия. Нахождение доли от числа и числа по его доли
90.	27.02	Решение задач. Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий
91.	28.02	Движение двух тел навстречу друг другу. Решение задач
92.	01.03	Контрольная работа №8 «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»
93.	03.03	Работа над ошибками. Движение двух тел навстречу друг другу. Использование схем в задачах на встречное движение
94.	06.03	Движение двух тел навстречу друг другу
95.	07.03	Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние)
96.	10.03	Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние). Сравнение выражений.
97.	13.03	Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние).
98.	14.03	Решение задач на движение
99.	15.03	Контрольная работа №9 «Итоговая за III четверть»
100.	17.03	Работа над ошибками. Решение задач на движение двух тел в одном направлении, когда одно тело догоняет другое
101.	20.03	Правила порядка выполнения действий
102.	21.03	Контрольный математический диктант №7. Решение задач на движение двух тел в противоположных направлениях
103.	22.03	Решение задач на движение. Алгоритм письменного деления
104.	24.04	Решение задач на движение. Правила порядка выполнения действий
		Уравнения
105.	03.04	Постановка учебной задачи. Анализ записей решения уравнений, их сравнение. Терминология
106.	04.04	Запись уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме
107.	05.04	Сравнение уравнений. Выбор уравнения к задаче. Составление уравнения по рисунку, по схеме
108.	07.04	Составление уравнения по данному тексту (по задаче)
		Числовые и буквенные выражения
109.	10.04	Постановка учебной задачи. Запись буквенных выражений по данному тексту
110.	11.04	Числовое значение буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы
111.	12.04	Контрольная работа №10 «Письменное умножение»
112.	14.04	Работа над ошибками. Объяснение буквенных выражений, составленных по данному тексту.
113.	17.04	Сравнение числовых и буквенных выражений.

114.	18.04	Числовое значение буквенного выражения при данном числовом значении входящей в него буквы
115.	19.04	Контрольный математический диктант №8. Усложнённые уравнения. Их решение
116.	21.04	Решение задач способом составления уравнений
117.	24.04	Решение задач способом составления уравнений. Вычисления буквенных выражений при данном значении входящей в него буквы
118.	25.04	Решение усложнённых уравнений. Составление уравнений по тексту задачи, по данной схеме
119.	26.04	Контрольная работа №11 «Письменное деление»
120.	28.04	Работа над ошибками. Решение усложнённых уравнений
121.	02.05	Сравнение уравнений, буквенных выражений. Объяснение схем и выражений, составленных к задачам на движение
122.	03.05	Контрольный математический диктант №9. Решение усложнённых уравнений
		Повторение за год
123.	05.05	Повторение. Нумерация многозначных чисел
124.	10.05	Контрольная работа №12 «Итоговая за год»
125.	12.05	Работа над ошибками. Сложение и вычитание многозначных чисел
126.	15.05	Повторение. Умножение многозначных чисел
127.	16.05	Деление многозначных чисел
128.	17.05	Итоговая комплексная работа
129.	19.05	Работа над ошибками. Повторение. Порядок действий
130.	22.05	Повторение. Действия с величинами
131.	23.05	Повторение. Геометрические фигуры
132.	24.05	Повторение. Площадь и периметр
133.	26.05	Повторение. Действия с многозначными числами