

Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «МАТЕМАТИКА»
для обучающихся с задержкой психического
развития (вариант 7.2),
начального общего образования

(составлена на основе ФГОС НОО (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №286 от 31 мая 2021г.) и ФОП (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №992 от 16 ноября 2022г.))

1. Пояснительная записка

Программа отражает содержание обучения предмету «Математика» с учетом особых образовательных потребностей учащихся с задержкой психического развития (ЗПР). Сущность специфических для варианта 7.2 образовательных потребностей в приложении к изучению предмета раскрывается в соответствующих разделах пояснительной записки, учитывается в распределении учебного содержания по годам обучения и в тематическом планировании.

Общей целью изучения предмета «Математика» является формирование базовых математических знаний, умений и навыков, позволяющих в дальнейшем осваивать на доступном уровне программу основного общего образования, решать адекватные возрасту практические задачи, требующие действий с величинами, а также коррекция недостатков отдельных познавательных процессов и познавательной деятельности в целом.

В соответствии с перечисленными трудностями и обозначенными во ФГОС НОО учащимися с ЗПР особыми образовательными потребностями определяются **общие задачи учебного предмета**:

- формировать представления о числах и величинах, арифметических действиях;
- формировать устойчивые навыки вычислений в определенном программой объеме;
- уточнять и расширять представления о простейших геометрических фигурах, пространственных отношениях;
- формировать умения пользоваться измерительными инструментами, а также оперировать с результатами измерений и использовать их на практике;
- учить решать простые текстовые задачи с помощью сложения и вычитания;
- формировать способность использовать знаково-символические средства путем усвоения математической символики и обучения составлению различных схем;
- формировать приемы умственной деятельности, необходимые для овладения начальным курсом математики (наблюдения, анализа, сравнения, противопоставления и обобщения математических свойств и отношений);
- развивать связную устную речь через формирование учебного высказывания с использованием математической терминологии;
- удовлетворять особые образовательные потребности учащихся с ЗПР за счет упрощения учебно-познавательных задач, решаемых в ходе образования, обучения переносу полученных знаний в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
- способствовать совершенствованию познавательной деятельности и речевой коммуникации, обеспечивающих преодоление недостатков сферы жизненной компетенции, типичных для младших школьников с ЗПР;
- содействовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов образования, совершенствованию сферы жизненной компетенции.

2. Общая характеристика и коррекционно-развивающее значение предмета

Учебный предмет «Математика» является основным для школьников, в том числе и для учащихся с ЗПР. Овладение навыками арифметических вычислений, решения арифметических задач, приемами измерения и использования результатов на практике способствует успешности человека в быту. Умение анализировать, планировать, излагать свои мысли помогает осваивать учебные предметы в среднем звене школы.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета реализуется за счет разнообразной предметно-практической деятельности, специальной работы над пониманием обратимости математических операций (сложения и вычитания), сопровождения совершаемых действий словесными отчетами, что способствует повышению осознанности. Учебное высказывание может формироваться путем обучения ориентировке на поставленный вопрос в формулировке ответа (например, при решении задачи). У учащихся совершенствуется способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности (т.к. у них в определенной степени недостаточна замещающая функция мышления). Это происходит за счет составления наглядных схем, иллюстрирующих количественные отношения, отражающих ход решения задачи, рисунков, памяток-подсказок, и т.п. Использование заданий такого типа с предварительным обучением их выполнению улучшает общую способность к знаково-символическому опосредствованию деятельности.

В ходе обучения обязательно следует реализовывать индивидуальный подход к учащимся, не допуская «усредненного» уровня сложности заданий. Учащиеся, обнаруживающие относительно больший потенциал успешности, должны выполнять дополнительные индивидуальные задания. Ученики, испытывающие существенные трудности, могут получать дополнительную помощь в ходе психокоррекционных занятий.

Коррекционно-развивающее значение предмета заключается и в тесной связи с формированием сферы жизненной компетенции. Ребенок овладевает практическими навыками измерений, подсчетов необходимого количества и пр.

При обучении школьник с ЗПР закрепляет элементарные математические знания и навыки устного и письменного действия с числами, а также учится решать составные текстовые задачи. Совершенствуется умение использовать в речи понятия, обозначающие пространственно-временные отношения, а также математическую терминологию.

Обязательным является тщательный, пошаговый разбор заданий с опорой при необходимости на практические действия с предметами и их заместителями. Это обусловлено индивидуально-типологическими особенностями большинства школьников с ЗПР, недостатками их познавательной деятельности, которые обязательно требуют от педагога сопоставления программных требований с возможностями школьников и возможного упрощения содержания.

Коррекционно-развивающая направленность учебного предмета «Математика» должна осуществляться за счет разнообразной предметно-практической деятельности, использования приемов взаимно-однозначного соотнесения, закрепления понятий в графических работах, постепенном усложнении предъявляемых заданий, поэтапном формировании умственных действий (с реальными предметами, их заместителями, в громкой речи, во внутреннем плане) с постепенным уменьшением количества внешних развернутых действий.

3. Место предмета в учебном плане

В 1 и 1 дополнительном классе — по **124ч** (1 четверть- 3ч, 2-4четверти-4 ч в неделю, 33 учебные недели).

Во 2-3 классах – по **136ч** (4 ч в неделю – 34 учебные недели)

В 4 классе на изучение математики отводится **136 ч** (4 ч в неделю, 34учебные недели).

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры изучения предмета «Математика» в целом ограничиваются *ценностью истины*, однако данный курс предлагает как расширение содержания предмета, так и совокупность методик и технологий (в том числе и проектной), позволяющих заниматься всесторонним формированием личности учащихся средствами предмета «Математика» и, как следствие, расширить набор ценностных ориентиров.

- Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.
- Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.
- Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.
- Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.
- Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу, в осознанном желании служить Отечеству.

5. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

5.1. Личностные результаты

- формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности;
- формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

5.2. Метапредметные результаты

5.2.1. Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

5.2.2. Познавательные

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео-сопровождением.

5.2.3. Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументировано, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
- принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения принимать участие в определении общих учебных задач, проектной деятельности; цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

4.3 Предметные результаты

1 класс

Числа и величины

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=», термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр)и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Арифметические действия Сложение и вычитание

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;
- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Пространственные отношения Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

2 класс

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;

- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы измерения этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты; записывать и использовать соотношение между рублём и копеейкой: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий *сложения и вычитания*;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия *умножения и деления*;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий *умножение и деление*;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Пространственные отношения Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;
- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

3 класс

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида: $a : a$, $0 : a$;
- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2 – 3 действия (со скобками и без скобок).

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;

- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Пространственные отношения Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами; выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

4 класс

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием 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 0 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).

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Пространственные отношения Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);

- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (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.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;

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

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

Учащийся научится:

- читать несложные готовые таблицы;

- заполнять несложные готовые таблицы;

- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

5 Содержание учебного предмета

1 класс (124 ч) и 1 дополнительный класс(124 ч)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (16ч)

Сравнение предметов по размеру (больше – меньше, выше – ниже, длиннее – короче) и форме (круглый, квадратный, треугольный и др.). Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа левее, правее), перед, за, между, рядом. Направления движения: слева направо, справа налево, верху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на ...

Числа от 1 до 10. Нумерация (54 ч)

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счет реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счете. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Монеты в 1 р., 2 р., 5 р., 1 к., 5 к., 10 к. Точка. Линии: кривая, прямая. Отрезок. Ломаная. Многоугольник. Углы, вершины, стороны многоугольника. Длина отрезка. Сантиметр. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счета предметов). Проекты: «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».

Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание (110 ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Нахождение значений числовых выражений в 1 – 2 действия без скобок. Переместительное свойство сложения. Приемы вычислений: а) при сложении – прибавление числа по частям, перестановка чисел; б) при вычитании – вычитание числа по частям и вычитание на основе знания соответствующего случая сложения. Таблица сложения в пределах 10. Соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание.

Числа от 1 до 20. Нумерация (18 ч)

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины. Единица массы: килограмм. Единица вместимости: литр.

Числа от 1 до 20. Табличное сложение и вычитание (38 ч)

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1–2 действия на сложение и вычитание. Проекты: «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты». Контрольные работы: Итоговая контрольная работа за курс 1 класса.

Итоговое повторение (12 ч)

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры.

Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

2 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация (15ч)

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с

точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (80ч)

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - b$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1 - 2 действия на сложение и вычитание.

Практические работы: Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

Числа от 1 до 100. Умножение и деление (32 ч)

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления $:$ (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Итоговое повторение (9 ч)

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы. Решение задач изученных видов.

3 класс (136 ч)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание. Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток. Выражения с переменной. Решение уравнений. Решение уравнений. Новый способ решения. Закрепление. Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. Закрепление пройденного материала. Решение задач.

Табличное умножение и деление (60ч)

Связь умножения и деления; таблицы умножения и деления с числами 2 и 3; четные и нечетные числа; зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Зависимости между пропорциональными величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов; расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Текстовые задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, на кратное

сравнение чисел. Задачи на нахождение четвертого пропорционального. Таблицы умножения и деления с числами 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Таблица Пифагора. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Площадь прямоугольника. Умножение на 1 и на 0. Деление вида $a : a$, $0 : a$ при $a \neq 0$. Текстовые задачи в три действия. Круг. Окружность (центр, радиус, диаметр). Вычерчивание окружностей с использованием циркуля. Доли (половина, треть, четверть, десятая, сотая). Образование и сравнение долей. Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Внетабличное умножение и деление (19ч)

Приемы умножения для случаев вида $23 * 4$, $4 * 23$. Приемы деления для случаев вида $78 : 2$, $69 : 3$.

Деление суммы на число. Связь между числами при делении. Проверка умножения делением. Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a * b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях букв. Решение уравнений на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления. Деление с остатком. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.

Числа от 1 до 1000. Нумерация (17ч)

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел. Единицы массы: килограмм, грамм.

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (13ч)

Приемы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000. Виды треугольников: равносторонний, равнобедренный, равносильный.

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (16ч)

Приемы устного умножения и деления. Виды треугольников: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Прием письменного умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

4 класс (136 ч)

Числа от 1 до 1000. Повторение (12 ч)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2 - 4 действия. Письменные приемы вычислений.

Числа, которые не больше 1000. Нумерация (10 ч)

Новая счетная единица - тысяча. Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д. Чтение, запись и сравнение многозначных чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Числа, которые больше 1000. Величины (14 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними. Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними. Единицы времени:

секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век. Соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания. Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$, $729 - x = 217 + 163$, $x - 137 = 500 - 140$. Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное - в остальных случаях. Сложение и вычитание значений величин.

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (79 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): Задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления. Решение уравнений вида $6 \times x = 429 + 120$, $x - 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000. Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное, числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления). Умножение и деление значений величин на однозначное число. Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (8 ч)

Повторение изученных тем за год.

Проверка знаний 2ч

Тематическое планирование

1 класс (124 часа)

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (16 часов)		
1-2	Знакомство с учебником. Счёт предметов (с использованием порядковых и количественных числительных)	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов).
3-4	Пространственные представления. Вверху. Внизу. Слева. Справа.	Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах
5-6	Временные представления. Раньше. Позже. Сначала. Потом.	

7-8	Сравнение групп предметов. Столько же. Больше. Меньше.	предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: вверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).
9-12	Сравнение групп предметов. Отношения «на сколько больше», «на сколько меньше»	
13-14	Закрепление по теме «Сравнение групп предметов». «Пространственные и временные отношения»	
15-16	Проверочная работа. Работа над ошибками.	
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация. (54 часов)		
17-18	Понятия «много», «один». Письмо цифры 1	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа. Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу или вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.).Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнить любые два числа и записывать результат
19-20	Числа 1и2. Письмо цифры 2	
21-22	Число 3. Письмо цифры 3	
23-24	Числа 1, 2, 3. Знаки + -=	
25-26	Числа 3, 4. Письмо цифры 4.	
27-28	Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине»	
29-30	Число 5. Письмо цифры 5.	
31-32	Числа 1-5. Состав числа 5 из двух слагаемых.	
33-34	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	
35-36	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	
37-38	Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1 до 5»	
39-40	Знаки < ,> , =.	
41-42	Равенство. Неравенство	
43-44	Многоугольники	
45-46	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.	
47-48	Закрепление. Письмо цифры 7.	
49-50	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	
51-52	Закрепление. Письмо цифры 9.	
53-54	Число 10. Запись числа 10.	
55-56	Числа от 1-10. Закрепление.	
57-58	Сантиметр.	
59-60	Увеличить на ... Уменьшить на	
61-62	Число 0.	
63-64	Сложение и вычитание с числом 0.	
65-66	Страничка для любознательных	
67-68	Повторение пройденного.	

69-70	Проверочная работа	сравнения, используя знаки сравнения «больше», «меньше».
71-72	Закрепление изученного материала по теме «Числа от 1-10». Работа над ошибками.	<p>Упорядочивать заданные числа.</p> <p>Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1). Отбирать загадки, пословицы и поговорки. Собирать и классифицировать информацию по разделам (загадки, пословицы и поговорки). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (54 часа)		
73-74	Приёмы сложения и вычитания вида $\dots + 1$, $\dots - 1$.	<p>Моделировать действия сложения и вычитания с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий сложения и вычитания, записывать по ним числовые равенства.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2.</p> <p>Работать на простейшей вычислительной машине, используя её рисунок.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p>
75-76	Сложение и вычитание вида $\dots + 1 + 1$, $\dots - 1 - 1$.	
77-78	Сложение и вычитание вида $\dots + 2$, $\dots - 2$.	
79-80	Слагаемые. Сумма.	
81-82	Задача. (Условие, вопрос)	
83-84	Составление задач по рисунку.	
85-86	Приёмы сложения и вычитания вида $+2$, -2	
87-88	Присчитывание и отсчитывание с числом 2. Закрепление.	
89-90	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц. (С одним множеством предметов)	
91-92	Классификация объектов по заданному условию. Страничка для любознательных	
93-94	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	
95-96	Страничка для любознательных	

97-98	Сложение и вычитание вида ...+3, ...-3.	<p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий сложение и вычитание; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи. Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом. Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Присчитывать и отсчитывать по 3. Дополнять условие задачи одним недостающим данным. Выполнять задания творческого и поискового характера, применяя знания и способы действий в изменённых условиях. Контролировать и оценивать свою работу.</p>
99-100	Закрепление. Сложение и вычитание вида ...+3, ...-3.	
101-102	Закрепление. Решение текстовых задач.	
103-104	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	
105-106	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава числа.	
107	Решение задач.	
108	Задания творческого и поискового характера.	
109	Повторение пройденного. «Что узнали». «Чему научились»	
110-116	Закрепление по теме «Сложение и вычитание»	
117	Проверочная работа. (Тестовая форма)	
118-119	Анализ результатов. Работа над ошибками	
120-123	Повторение пройденного. Вычисления вида +1,2,3. -1,2,3.	
122-124	Итоговое повторение	

1 дополнительный класс (124 часа)

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности обучающихся
Числа от 1-10. сложение и вычитание(продолжение) 56 ч		
1-2	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	<p>Выполнять вычисления вида: $\square \pm 4$. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p>
3-4	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	
5-6	Сложение и вычитание вида ...+4. ...-4.	
7-8	Решение задач на разностное сравнение чисел.	
9-10	Таблицы сложения и вычитания с числом 4	

11-12	Вычисления вида+1,2,3,4.	
-------	--------------------------	--

13-14	Переместительное свойство сложения.	Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.
15-22	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $+5 +6 +7 +8 +9$ (8ч)	Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
23-24	Задания творческого и поискового характера	Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.
25-28	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых.
29-32	Связь между суммой и слагаемыми.	Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.
33-34	Решение задач	Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.
35-36	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	Взвешивать предметы с точностью до килограмма.
37-38	Вычитание вида $6 - \dots, 7 - \dots$ Состав чисел 6, 7	Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.
39-40	Закрепление приёмов вычитания в случаях вида $6 - 7$	Сравнивать сосуды по вместимости. Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.
41-42	Вычитание вида $8 - \dots, 9 - \dots$	Контролировать и оценивать свою работу и её результат.
43-44	Подготовка к решению задач в два действия	
45-46	Вычитания вида $10 -$	
47-48	Обобщение изученного. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания	
49-50	Единица массы-килограмм.	
51-52	Единица вместимости-литр	
53-54	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	
55-56	Проверочная работа. (Тестовая форма)	
Числа от 1 до 20. Нумерация. 18ч		
57-58	Работа над ошибками. Название и последовательность чисел от 11 до 20.	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте.
59-60	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц	Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.
61	Запись и чтение чисел второго десятка.	Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.
62	Дециметр.	
63-64	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации чисел.	
65-66	Странички для любознательных.	

67-68	Повторение пройденного. «Что узнали». «Чему научились»	Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.
69-70	Решение задач.	
71-72	Текстовые задачи в два действия	
73-74	Контроль и учёт знаний.	
Числа от 1-20 Табличное сложение. Табличное вычитание 38 часа		
75-76	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	Моделировать приём выполнения действия сложение с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Моделировать приёмы выполнения действия вычитание с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток. Наблюдать, анализировать и устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования. Составлять свои узоры.
77-78	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots+2$, $\dots+3$.	
79-80	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots+4$.	
81-82	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots+5$	
83-84	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots+6$.	
85-86	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots+7$.	
86-87	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\dots+8$, $\dots+9$.	
88-89	Таблица сложения.	
90-92	Задания творческого и поискового характера. Страничка для любознательных	
93-95	Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток.	
96-98	Вычитание вида $11-\dots$	
99-101	Вычитание вида $12-\dots$	
102-103	Вычитание вида $13-\dots$	
104-105	Вычитание вида $14-\dots$	

106	Вычитание вида 15-...	<p>Контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p>Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее</p>
107	Вычитание вида 16-...	
108	Вычитание вида 17-...,18-..	
109	Задания творческого и поискового характера.	
110	Повторение пройденного.Что узнали. Чему научились	
111-112	Проверочная работа.	
Итоговое повторение 12 ч		
113-122	Итоговое повторение.	<p>Работать в группах: составлять план работы, распределять виды работ между членами группы, устанавливать сроки выполнения работы по этапам и в целом, оценивать результат работы.</p> <p>Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее.</p>

2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
4	Числа в пределах 100: Образование, запись чисел, сравнение чисел, десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
6	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
7	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
8	Математический диктант Наименьшее трёхзначное число – сотня. Измерение величин. Решение практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
9	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
10	Входная контрольная работа №1	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
11	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
12	Замена двухзначного числа суммой разрядных слагаемых. Ось симметрии.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
13	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
14	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
15	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
16	Математический диктант. Обратные задачи. Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

17	Контрольная работа №2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
18	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
19	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого. Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
20	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого. Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
21	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
24	Математический диктант. Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам. Разностное сравнение чисел, величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
26	Контрольная работа №3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок. Сравнение числовых выражений.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
30	Сочетательное свойство сложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
31	Математический диктант. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

	Группировка числовых выражений по выбранному свойству. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач		
33	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
34	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
35	Устные вычисления. Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
36	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
38	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
39	Математический диктант. Приём вычисления для случаев вида $30 - 7$.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
40	Контрольная работа №4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $60 - 24$.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд. Решение задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
44	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$		Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
47	Математический диктант. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
48	Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
49	Контрольная работа №5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
52	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
53	Выражения с переменной. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
54	Уравнение. Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
55	Уравнения. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
56	Математический диктант. Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
58	Контрольная работа №6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
59	Учимся строить столбчатую диаграмму. Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
60	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
61	Алгоритм письменного сложения чисел. Вычисления вида $45 + 23$.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
62	Алгоритм письменного вычитания чисел. Вычисления вида $57 - 26$.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

63	Проверка сложения и вычитания. Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.), внесение данных в таблицу	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
64	Математический диктант. Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию Решение задач.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
65	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
66	Сравнение геометрических фигур. Решение задач. Использование данных, записанных в таблице.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
67	Письменное сложение и вычитание в пределах 100. Вычисления вида $37 + 48$. Проверка.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
68	Письменное сложение и вычитание в пределах 100. Вычисления вида $37 + 43$. Проверка.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
69	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
70	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок. Многоугольники.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
72	Математический диктант. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $87 + 13$.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $32 + 8$, $40 - 8$.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $50 - 24$. Прикидка результата, его проверка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$. Прикидка результата, его проверка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
76	Контрольная работа №7	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
77	Решение задач. Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника Конструирование геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
78	Устное сложение одинаковых слагаемых. Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
79	Математический диктант. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

80	Устное сложение равных чисел Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
81	Контрольная работа №8	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
82	Симметричные фигуры. Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
83	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений. Решение задач.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
84	Умножение чисел. Конкретный смысл умножения. Компоненты действия, запись равенства	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
85	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства. Находим результат умножения.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
86	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
87	Математический диктант.Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
88	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата. Деление на 0.Умножение на 0, на 1.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
89	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
90	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
91	Переместительное свойство умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
92	Применение умножения для решения практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
93	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
94	Применение деления в практических ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
95	Математический диктант. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
96	Контрольная работа №9	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
97	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Деление.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
98	Связь множителей с произведением. Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
99	Связь множителей с произведением.Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

100	Умножение и деление с числом 10.Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданной длиной стороны	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
101	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
102	Составление и решение задач на умножение и деление. Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
103	Математический диктант. Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
104	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
105	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2 Решение задач.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
106	Промежуточная аттестация. Табличное умножение в пределах 50. Умножение и деление на 2. Чётные и нечётные числа.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
107	Контрольная работа №11	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
110	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
111	Математический диктант. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
112	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
113	Контрольная работа №11	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
114	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
115	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
116	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
117	Задачи на кратное сравнение.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

119	Математический диктант. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
126	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
127	Математический диктант. Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
128	Контрольная работа №12	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
129	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
130	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
131	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
132	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
133	Обобщение изученного за курс 2 класса. Единицы длины, массы, времени.	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
134	Задачи в два действия. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	

3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
8	Входная контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
14	Переместительное свойство умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
16	Таблица умножения и деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
18	Сочетательное свойство умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
19	Нахождение периметра многоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
27	Контрольная работа №1	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
30	Умножение и деление с числом 6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
32	Задачи на разностное сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
33	Задачи на кратное сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
39	Умножение и деление с числом 7	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
42	Кратное сравнение чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
50	Площадь и приемы её нахождения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

53	Умножение и деление с числом 8	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
55	Умножение и деление с числом 9	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
56	Контрольная работа №2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
59	Переход от одних единиц площади к другим	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
64	Нахождение площади в заданных единицах	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
65	Арифметические действия с числом 1	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
67	Арифметические действия с числом 0	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
71	Задачи на нахождение доли величины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
79	Контрольная работа №3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
80	Устное умножение суммы на число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
84	Выбор верного решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
85	Разные способы решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
86	Деление суммы на число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
87	Разные приемы записи решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
93	Контрольная работа №4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

108	Классификация объектов по двум признакам	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
121	Контрольная работа №5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
127	Задачи на расчет времени, количества	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

129	Приемы деления на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
136	Итоговая контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	

4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
8	Входная контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
12	Представление текстовой задачи на модели	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
16	Решение задачи разными способами	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
23	Контрольная работа №1	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
25	Решение задач на работу	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
28	Деление на 10, 100, 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
35	Решение задач на нахождение площади	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
41	Решение задач на расчет времени	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
42	Доля величины времени, массы, длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
45	Контрольная работа №2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
50	Решение задач на нахождение длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
59	Примеры и контрпримеры	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
61	Вычисление доли величины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
65	Контрольная работа № 3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
71	Задачи с недостаточными данными	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
72	Таблица: чтение, дополнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
81	Сравнение геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
86	Контрольная работа №4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
91	Разные приемы записи решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
96	Периметр многоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
97	Решение задач на движение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

103	Применение алгоритмов для вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
104	Деление с остатком	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
112	Контрольная работа №5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
127	Итоговая контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, называние	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			

6 Материально-техническое обеспечение

- 1.** Классная магнитная доска с набором приспособлений для крепления иллюстраций
- 2.** Счётный и дидактический материал для индивидуальной работы
- 3.** Мультимедийный проектор
- 4.** Мультимедийные образовательные ресурсы (презентации), соответствующие тематике программы по математике
- 5.** Компьютер
- 6.** Экран
- 7.** Наборы счетных палочек.
- 8.** Демонстрационная оцифрованная линейка.
- 9.** Демонстрационный циркуль.