



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №7»

Согласовано:
Протокол № 1 заседания МО
учителей начальных классов
от «29» августа 2018 года
Руководитель МО ОУ:
 /Н.Ю.Овчинникова

Согласовано:
заместитель директора по УВР
 Т.А.Показаньева
«30» августа 2018 года

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 123/01-12 МБОУ
от «31» августа 2018 года.
Директор: 
Т.И.Колшакова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет

Математика

Класс

1-4

Предметная область

Математика и информатика

МО

учителей начальных классов

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 1-4 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее - ФГОС НОО), с учётом Примерной основной образовательной программы начального общего образования (далее – ООП НОО), Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «СОШ №7», Положения о рабочей программе учебного предмета (курса).

Цель реализации основной образовательной программы начального общего образования — обеспечение выполнения требований Стандарта: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов (предметных, метапредметных, личностных) освоения ООП НОО.

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

- научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;
- овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;
- научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;
- получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;
- познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;
- приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Место предмета в учебном плане. В соответствии с учебным планом школы на 2018-2019 учебный год рабочая программа рассчитана на 540 часов в 1-4 классах:

1 класс – 33 учебные недели (132 ч), **2 класс** – 34 учебные недели (136 ч), **3 класс** – 34 учебные недели (136 ч), **4 класс** – 34 учебные недели (136 ч)

Реализация рабочей программы обеспечивается завершённой предметной линией учебников «Математика» под редакцией Моро М.И. и др. (УМК «Школа России»):

Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. Математика: Учебник: 1 класс в 2 частях.- М.: Просвещение, 2011, 2012.
Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика: Учебник: 2 класс в 2 частях.- М.: Просвещение, 2011, 2012, 2016.
Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Математика 3 класс.- М.: Просвещение, 2012, 2016.
Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Математика 4 класс.- М.: Просвещение, 2013.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *о снов внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);*
- *учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;*
- *способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- * Здесь и далее: указанный результат может быть представлен в контексте и других планируемых результатов.
- ** Здесь и далее: работа на обозначенный результат будет продолжена в основной и старшей школе, а также при изучении других курсов системы учебников «Школа России».
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- *понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;*
- *выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;*
- *фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

- *понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;*
- *устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;*
- *применять полученные знания в изменённых условиях;*
- *объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);*
- *выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;*
- *систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
- уважительно вести диалог с товарищами;
- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;

- * понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- *применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;*
- *включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;*
- *слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;*
- *интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;*
- *аргументированно выражать своё мнение;*
- *совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;*
- *оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;*
- *признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;*
- *употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.*

Предметные результаты

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 счёта;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения $\langle \rangle$, $\langle \rangle$, $\langle \rangle$, 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, применяя знания по нумерации: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- 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 её;
- 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: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- *вести счёт десятками;*
- *обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.*

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 приём 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 приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- *выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;*
- *называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента (подбором);*
- *проверять и исправлять выполненные действия.*

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 связь между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся получит возможность научиться:

- *составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;*
- *находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;*
- *отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;*
- *решать задачи в 2 действия;*
- *проверять и исправлять неверное решение задачи.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, сверху, 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; сверху, внизу, выше, ниже; перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника 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).

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

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.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать значения величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) значения длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- **уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;

- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*
- *первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;*
- *потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- *принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*
- *оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*
- *выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*
- **контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

- *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);*

- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;
- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

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 длина, используя изученные единицы 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 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 копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

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.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

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).

Учащийся получит возможность научиться:

- *изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- читать и записывать значения 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).

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*
- *вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

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.

Учащийся получит возможность:

- *самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*
- *для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- * правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;*
- *понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;*
- *навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;*
- *интереса к изучению учебного предмета «Математика»: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира, и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.*

Метапредметные результаты**РЕГУЛЯТИВНЫЕ****Учащийся научится:**

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;*
- *адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;*
- *самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;*
- ** контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.*

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**Учащийся научится:**

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаках, символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;

- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- *самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;*
- *осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.*

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- * знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения, взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;*
- *согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;*
- * *контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;*
- *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.*

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, 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 значения величины площади, используя изученные единицы 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 этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;*
- *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

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 (в том числе — деление с остатком);
- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях, входящих в него букв;*
- *решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.*

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 её условие или вопрос;
- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- *сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;*
- *дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;*
- *находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;*
- *решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;*
- *решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

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.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

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.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- ** уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- * навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;

- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- * навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

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.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

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 родо-видовым 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 видеосопровождением.

Учащийся получит возможность научиться:

- *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
- *составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

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 аргументированно, 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 учебных задач, проектной деятельности;
- принимать участие в определении общей 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*
- *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*

Планируемые результаты

Математика и информатика

В результате изучения курса математики, обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1); выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (содержащего 2—3 арифметических действия, со скобками и без скобок).

Выпускник получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

- устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть), оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Выпускник получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

читать несложные готовые круговые диаграммы;

доставлять несложную готовую столбчатую диаграмму;

сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);

составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;

распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;

интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

III. Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2 , дм^2 , м^2). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Разделы	Количество часов по примерной программе	Количество часов по классам				Итого
		1	2	3	4	
Числа и величины	77	25	17	16	19	77
Арифметические действия	215	42	63	56	54	215
Работа с текстовыми задачами	90	29	20	20	21	90
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	47	10	10	13	14	47
Геометрические величины	40	10	10	10	10	40
Работа с информацией	40	9	8	13	10	40
Резерв	31	7	8	8	8	31
Всего	540	132	136	136	136	

Темы, входящие в разделы программы	Распределение часов по классам (в каждой теме решаются текстовые задачи, рассматриваются «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией»)			
	1	2	3	4
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8			
Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28			
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	56			
Числа от 1 до 20. Нумерация	12			
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	21			
Итоговое повторение. Проверка знаний	7	8	8	8
Числа от 1 до 100. Нумерация		16		
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание		71	8	
Числа от 1 до 100. Умножение и деление		17		
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление		24	52	
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление			28	
Числа от 1 до 1000. Нумерация			12	12
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание			13	
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление			15	
Числа, которые больше 1000. Нумерация				10
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание				13

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление				79
Величины				14
Итого	132	136	136	136

IV. Тематическое планирование с определением основных видов УД обучающихся

Организация текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится ежеурочно в формах и с использованием инструментария в соответствии с разделами ООП НОО: Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования и Учебный план НОО, а также с учетом контингента обучающихся, содержания учебного материала и используемых учителем образовательных технологий.

Тематическое планирование 1 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Основные виды деятельности учащихся
1	<i>Подготовка к изучению чисел.</i>	8	<p>Принимать учебную задачу.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя.</p> <p>Называть числа в порядке их следования при счете.</p> <p>Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8-10 отдельных предметов).</p> <p>Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счете; делать выводы, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько.</p> <p>Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за.</p> <p>Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, еще позднее).</p> <p>Осваивать, воспроизводить и осуществлять правила работы в паре и группе.</p> <p>Анализировать и оценивать свою работу и работу товарища по критериям, данными учителем.</p>
2	<i>Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.</i>	28	<p>Принимать учебную задачу урока.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя.</p> <p>Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10 как в прямом, так и в обратном порядке, начиная с любого числа.</p> <p>Определять место каждого числа в этой последовательности, а также место числа 0 среди изученных чисел.</p> <p>Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и уста-</p>

			<p>навливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счета.</p> <p>Писать цифры. Соотносить цифру и число.</p> <p>Образовывать следующее число прибавлением 1 к предыдущему числу и вычитанием 1 из следующего за ним в ряду чисел.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок).</p> <p>Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную.</p> <p>Различать и называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т.д.)</p> <p>Строить многоугольники из соответствующего количества палочек.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами.</p> <p>Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства.</p> <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).</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах.</p> <p>Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах).</p> <p>Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> <p>Использовать правила оценивания в ситуациях, спланированных учителем.</p> <p>Применять критерии оценивания выполненной работы.</p> <p>Работать в парах, тройках и группах: анализировать работу товарищей и оценивать ее по правилам.</p> <p>Осваивать правила оценивать своей работы.</p> <p>Оценивать свои достижения на уроке.</p> <p>Оценивать свою деятельность по шкале самооценки.</p>
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.	56	<p>Принимать учебную задачу.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя.</p> <p>Моделировать действия <i>сложение</i> и <i>вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>, записывать по ним числовые <i>равенства</i>.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$, $\square \pm 4$</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 2, по 3.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.</p>

			<p>Проверять правильность выполнения сложения, используя другой прием сложения, например, прием прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$).</p> <p>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.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10.</p> <p>Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя ее рисунок.</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение</i> и <i>вычитание</i>; задачи в одно действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение чисел.</p> <p>Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающими данными или вопросом.</p> <p>Взвешивать предметы с точностью до килограмма.</p> <p>Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы.</p> <p>Сравнивать сосуды по вместимости.</p> <p>Упорядочивать сосуды по вместимости, располагая их в заданной последовательности.</p> <p>Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры».</p> <p>Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Применять критерии оценивания выполненной работы.</p> <p>Работать в парах, тройках и группах: анализировать работу товарищей и оценивать ее по правилам.</p> <p>Планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> <p>Осваивать правила оценивать своей работы.</p> <p>Оценивать свои достижения на уроке.</p> <p>Контролировать и оценивать свою деятельность по шкале самооценки.</p>
4	Числа от 1 до 20. Нумерация.	12	<p>Принимать учебную задачу.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя.</p>

			<p>Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц.</p> <p>Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счете.</p> <p>Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.</p> <p>Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях нумерации.</p> <p>Составлять план решения задачи в два действия.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p> <p>Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Применять критерии оценивания выполненной работы.</p> <p>Работать в парах, тройках и группах: анализировать работу товарищей и оценивать ее по правилам.</p> <p>Планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p> <p>Осваивать правила оценивать своей работы.</p> <p>Оценивать свои достижения на уроке.</p> <p>Контролировать и оценивать свою деятельность по шкале самооценки.</p>
5	<i>Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.</i>	22	<p>Принимать учебную задачу.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя.</p> <p>Моделировать прием выполнения действия <i>сложения</i> и <i>вычитания</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счетные палочки, графические схемы.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять задания творческого характера, применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, рабаток.</p> <p>Наблюдать, анализировать, устанавливать правила чередования формы, размера, цвета в отобранных узорах и орнаментах, закономерность их чередования.</p> <p>Составлять свои узоры, контролировать выполнение правила, по которому составлялся узор.</p> <p>Применять критерии оценивания выполненной работы.</p> <p>Работать в парах, тройках и группах: анализировать работу товарищей и оценивать ее по правилам.</p> <p>Планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.</p>

			Осваивать правила оценивать своей работы. Оценивать свои достижения на уроке. Контролировать и оценивать свою деятельность по шкале самооценки.
6	Итоговое повторение	6	Принимать учебную задачу. Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя. Применять критерии оценивания выполненной работы. Работать в парах, тройках и группах: анализировать работу товарищей и оценивать ее по правилам. Планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы. Осваивать правила оценивать своей работы. Оценивать свои достижения на уроке. Контролировать и оценивать свою деятельность по шкале самооценки.

Тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	Принимать и сохранять в памяти учебную задачу урока. Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя, ставить новые учебные задачи. Формулировать задачи урока, делать выводы. Работать по учебнику, пользуясь условными обозначениями. Использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач. Считать десятки как простые единицы. Называть и записывать числа. Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых. Вычитать из двузначного числа десятки или единицы. Выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 30$, $35 - 5$. Наблюдать и объяснять , как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Пользоваться новой единицей измерения при черчении и измерении отрезков, выполнять задания практического характера. Соотносить копейку и рубль. Выражать стоимость в рублях и копейках.

			<p>Работать самостоятельно, планировать ход работы.</p> <p>Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.</p> <p>Группировать и исправлять свои ошибки.</p> <p>Выполнять задания творческого и практического характера.</p> <p>Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения.</p> <p>Определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Сотрудничать при работе в парах и группах, слушать собеседника и вести диалог.</p> <p>Излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей.</p>
2	<i>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.</i>	48	<p>Принимать и сохранять в памяти учебную задачу урока.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя, ставить новые учебные задачи.</p> <p>Формулировать задачи урока, рассуждать и делать выводы, использовать математическую терминологию.</p> <p>Соблюдать порядок действий при вычислениях.</p> <p>Находить значение выражений, содержащих скобки.</p> <p>Составлять числовые выражения со скобками и находить их значения.</p> <p>Сравнивать числовые выражения.</p> <p>Использовать переместительное свойство сложения при упрощении выражений, выбирать способы действий.</p> <p>Применять правила сложения и вычитания при устных вычислениях.</p> <p>Проверять сложение вычитанием, вычитание сложением.</p> <p>Читать и записывать буквенные выражения, находить их значения.</p> <p>Решать уравнения методом подбора.</p> <p>Узнавать и составлять обратные задачи, решать такие задачи.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.</p> <p>Решать задачи на нахождение суммы.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного слагаемого.</p> <p>Использовать графические модели при решении задач.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание длин отрезков.</p> <p>Находить периметр прямоугольника.</p> <p>Переводить одни единицы времени в другие.</p> <p>Определять время по часам.</p> <p>Находить длину ломаной линии.</p> <p>Развивать логическое мышление, память.</p>

			<p>Работать самостоятельно, планировать ход работы.</p> <p>Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.</p> <p>Группировать и исправлять свои ошибки.</p> <p>Выполнять задания творческого и практического характера.</p> <p>Применять полученные знания в измененных условиях.</p> <p>Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения.</p> <p>Определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Сотрудничать при работе в парах и группах, слушать собеседника и вести диалог.</p> <p>Излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей.</p>
3	<i>Сложение и вычитание от 1 до 100 (письменные вычисления).</i>	23	<p>Принимать и сохранять в памяти учебную задачу урока.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя, ставить новые учебные задачи.</p> <p>Формулировать задачи урока, рассуждать и делать выводы, использовать математическую терминологию.</p> <p>Моделировать приемы вычислений вида $45 + 23$, $57 - 26$, $37 + 48$, $37 + 53$, $87 + 13$, $32 + 8$, $40 - 8$, $50 - 24$, $52 - 24$ с помощью предметов.</p> <p>Проверять правильность вычислений при сложении и вычитании, используя взаимосвязь сложения и вычитания.</p> <p>Сравнивать разные способы сложения и выбирать наиболее удобный.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию.</p> <p>Читать и сравнивать выражения, используя математическую терминологию.</p> <p>Моделировать с помощью схематических рисунков и решать задачи.</p> <p>Объяснять и обосновывать действие, выбранное для решения задачи.</p> <p>Решать задачи разными способами.</p> <p>Составлять условие и вопрос задачи по заданному решению.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающими данными или вопросом.</p> <p>Решать элементарные комбинаторные задачи.</p> <p>Измерять отрезки и вычислять сумму длин звеньев ломаной.</p> <p>Преобразовывать одни единицы длины в другие.</p> <p>Определять с помощью модели угольника виды углов (острый, прямой, тупой).</p> <p>Распознавать геометрические фигуры (многоугольники, углы, лучи, точки).</p> <p>Чертить многоугольники с прямыми углами, выполнять чертеж квадрата.</p> <p>Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими фигурами.</p> <p>Выполнять поделки в технике оригами.</p>

			<p>Анализировать объекты и выделять существенные и несущественные признаки.</p> <p>Развивать логическое мышление, память.</p> <p>Работать с дополнительной литературой и компьютером.</p> <p>Работать самостоятельно, планировать ход работы.</p> <p>Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.</p> <p>Группировать и исправлять свои ошибки.</p> <p>Выполнять задания творческого и практического характера.</p> <p>Применять полученные знания в измененных условиях.</p> <p>Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения.</p> <p>Определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Сотрудничать при работе в парах и группах, слушать собеседника и вести диалог.</p> <p>Излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей.</p>
4	<i>Умножение и деление.</i>	17	<p>Принимать и сохранять в памяти учебную задачу урока.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя, ставить новые учебные задачи.</p> <p>Формулировать задачи урока, рассуждать и делать выводы, использовать математическую терминологию.</p> <p>Использовать терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Заменять сумму одинаковых слагаемых новым арифметическим действием – умножением.</p> <p>Сравнивать суммы одинаковых слагаемых и результат умножения.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях.</p> <p>Находить произведение, заменяя его сложением.</p> <p>Находить множители на основе взаимосвязи умножения и деления.</p> <p>Решать задачи на умножение.</p> <p>Умножать и делить на 10 на основе переместительного свойства и взаимосвязи умножения и деления</p> <p>Моделировать с помощью схематических рисунков и записывать действие деления.</p> <p>Читать примеры на деление, называя компоненты и результат деления.</p> <p>Выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.</p> <p>Сравнивать числовые равенства и неравенства.</p> <p>Определять порядок действий в сложных выражениях.</p> <p>Решать уравнения изученных видов, объяснять решение, используя названия чисел при сложении и вычитании.</p> <p>Моделировать с помощью схематических рисунков и решать текстовые задачи.</p>

			<p>Составлять задачи обратные данной.</p> <p>Записывать решение задач уравнением.</p> <p>Моделировать с помощью таблицы и записывать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость».</p> <p>Моделировать с помощью схематических рисунков и решать задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.</p> <p>Решать элементарные комбинаторные задачи.</p> <p>Преобразовывать одни единицы длины в другие.</p> <p>Находить периметр квадрата умножением и сложением.</p> <p>Распознавать изученные геометрические фигуры и называть их отличительные особенности.</p> <p>Решать геометрические задачи.</p> <p>Развивать логическое мышление, память.</p> <p>Работать с дополнительной литературой и компьютером.</p> <p>Работать самостоятельно, планировать ход работы.</p> <p>Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.</p> <p>Группировать и исправлять свои ошибки.</p> <p>Выполнять задания творческого и практического характера.</p> <p>Применять полученные знания в измененных условиях.</p> <p>Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения.</p> <p>Определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Сотрудничать при работе в парах и группах, слушать собеседника и вести диалог.</p> <p>Излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей.</p>
5	<i>Табличное умножение и деление.</i>	32	<p>Принимать и сохранять в памяти учебную задачу урока.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя, ставить новые учебные задачи.</p> <p>Формулировать задачи урока, рассуждать и делать выводы, использовать математическую терминологию.</p> <p>Использовать терминологию при составлении и чтении математических равенств.</p> <p>Моделировать с помощью схематических рисунков прием умножения числа 2, 3.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при составлении табличных случаев умножения.</p> <p>Выполнять деление на 2, на 3, используя соответствующие случаи умножения.</p> <p>Выполнять устные и письменные вычисления изученных видов в пределах 100.</p> <p>Решать задачи на нахождение третьего слагаемого и задачи на умножение.</p>

			<p>Дополнять условие задачи недостающими данными, вопросом.</p> <p>Выбирать способ решения задачи.</p> <p>Решать задачи изученных видов.</p> <p>Решать геометрические и элементарные комбинаторные задачи.</p> <p>Решать уравнения.</p> <p>Преобразовывать одни единицы в другие.</p> <p>Развивать логическое мышление, память.</p> <p>Работать с дополнительной литературой и компьютером.</p> <p>Работать самостоятельно, планировать ход работы.</p> <p>Соотносить свои знания с заданием, которое нужно выполнить.</p> <p>Группировать и исправлять свои ошибки.</p> <p>Выполнять задания творческого и практического характера.</p> <p>Применять полученные знания в измененных условиях.</p> <p>Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения.</p> <p>Определять наиболее эффективные способы достижения результата.</p> <p>Аргументировать свою позицию при решении нестандартных задач.</p> <p>Сотрудничать при работе в парах и группах, слушать собеседника и вести диалог.</p> <p>Излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей.</p>
--	--	--	--

Тематическое планирование 3 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1	<i>Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.</i>	9	<p>Формулировать учебную задачу урока, сохранять ее в памяти.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи.</p> <p>Работать по плану, сверять свои действия с планом решения учебной задачи.</p> <p>Сопоставлять свои действия с поставленной задачей.</p> <p>Называть числа до 100 в порядке их следования при счете.</p> <p>Называть числа, следующие и предшествующие данным.</p> <p>Решать уравнения подбором числа, нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание в пределах 100, используя устные и письменные приемы.</p> <p>Решать нестандартные задачи.</p> <p>Обозначать фигуры буквами.</p>

			<p>Анализировать и делать выводы.</p> <p>Понимать причины успеха и неуспеха учебной деятельности, причины ошибок, исправлять их.</p> <p>Работать самостоятельно.</p>
2	<i>Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.</i>	54	<p>Формулировать учебную задачу урока, понимать ее, сохранять в памяти, стремиться к ее выполнению.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи.</p> <p>Работать по плану, сверять свои действия с планом решения учебной задачи.</p> <p>Сопоставлять свои действия с поставленной задачей.</p> <p>Соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.</p> <p>Заменять сложение умножением.</p> <p>Решать задачи на умножение и обратные им задачи.</p> <p>Составлять из примеров на умножение примеры на деление на основе знания взаимосвязи между компонентами и результатом умножения.</p> <p>Выполнять табличное умножение и деление с числом.</p> <p>Выполнять деление и умножение с числами 1 и 0.</p> <p>Составлять таблицу умножения и деления и пользоваться ею.</p> <p>Выполнять действия в выражениях со скобками в правильном порядке.</p> <p>Определять доли и сравнивать их.</p> <p>Решать задачи с величинами «цена», «количество», «стоимость»; «масса» и «количество».</p> <p>Решать задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, на кратное сравнение.</p> <p>Решать задачи на приведение к единице.</p> <p>Решать задачи на доли.</p> <p>Составлять план решения задачи.</p> <p>Сравнивать площади фигур способом наложения.</p> <p>Вычислять площадь прямоугольника по формуле в квадратных сантиметрах, в квадратных дециметрах.</p> <p>Различать понятия «круг» и «окружность», «радиус» и «диаметр».</p> <p>Чертить окружность, находить радиус и диаметр окружности.</p> <p>Различать временные понятия (год, месяц, сутки).</p> <p>Решать нестандартные задачи.</p> <p>Анализировать и сочинять математические сказки.</p> <p>Составлять модели с выделением существенных характеристик объекта и представлением их в пространственно-графической или знаково-символической форме.</p> <p>Анализировать и делать выводы.</p>

			<p>Выстраивать логическую цепь рассуждений.</p> <p>Устанавливать аналогии, причинно-следственные связи, делать выводы.</p> <p>Соотносить объекты с понятиями, строить суждения об объекте, его строении, свойствах и связях.</p> <p>Работать самостоятельно.</p> <p>Понимать причины ошибок и исправлять их.</p> <p>Осуществлять пошаговый и итоговый контроль своей деятельности и ее результата.</p> <p>Высказывать и аргументировать свою точку зрения.</p> <p>Слушать других и принимать другую точку зрения, вести диалог.</p> <p>Оформлять свои мысли в устной и письменной речи, в том числе с применением ИКТ.</p>
3	<i>Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.</i>	29	<p>Формулировать учебную задачу урока, сохранять ее в памяти.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи.</p> <p>Работать по плану, сверять свои действия с планом решения учебной задачи.</p> <p>Сопоставлять свои действия с поставленной задачей.</p> <p>Моделировать приемы умножения и деления круглых чисел с помощью предметов.</p> <p>Моделировать приемы умножения суммы на число с помощью схематических рисунков, решать задачи, используя эти приемы.</p> <p>Использовать прием умножения суммы на число при умножении двузначного числа на однозначное.</p> <p>Выполнять деление двузначного числа на однозначное, двузначное на двузначное способом подбора.</p> <p>Проверять результат умножения делением.</p> <p>Выполнять деление с остатком и моделировать этот вычислительный прием с помощью предметов и схематических рисунков.</p> <p>Выполнять деление с остатком разными способами.</p> <p>Выполнять деление с остатком, когда делимое меньше делителя.</p> <p>Выполнять проверку деления с остатком.</p> <p>Решать задачи на деление с остатком.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения и взаимосвязь умножения и деления при вычислениях, взаимосвязь умножения и деления при вычислениях.</p> <p>Определять порядок действий в выражениях.</p> <p>Решать уравнения изученных видов, выполнять проверку. Читать и сравнивать уравнения, используя математическую терминологию.</p> <p>Решать задачи изученных видов.</p> <p>Дополнять вопросом условие задачи.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие, используя соотношения между ними.</p>

			<p>Чертить отрезки заданной длины и сравнивать их.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p> <p>Рассуждать и делать выводы.</p> <p>Применять на практике полученные знания, умения, навыки.</p> <p>Работать самостоятельно.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Понимать причины ошибок и исправлять их.</p> <p>Работать с дополнительным источником информации.</p> <p>Работать в парах.</p>
4	<i>Числа от 1 до 1000. Нумерация.</i>	13	<p>Формулировать учебную задачу урока, сохранять ее в памяти.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи.</p> <p>Работать по плану, сверять свои действия с планом решения учебной задачи.</p> <p>Сопоставлять свои действия с поставленной задачей.</p> <p>Считать сотнями, называть сотни.</p> <p>Называть, записывать и сравнивать трехзначные числа.</p> <p>Выделять в трехзначном числе количество сотен, десятков, единиц.</p> <p>Записывать трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых.</p> <p>Выполнять вычисления с трехзначными числами, используя разрядные слагаемые.</p> <p>Применять приемы увеличения и уменьшения натуральных чисел в 10 и в 100 раз.</p> <p>Выполнять внетабличное умножение и деление.</p> <p>Классифицировать изученные вычислительные приемы и применять их.</p> <p>Решать задачи изученных видов.</p> <p>Решать задачи с пропорциональными величинами.</p> <p>Переводить одни единицы длины в другие, используя соотношение между ними.</p> <p>Строить геометрические фигуры и вычислять их периметр и площадь.</p> <p>Взвешивать предметы и сравнивать их по массе.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Анализировать и делать выводы.</p> <p>Применять на практике полученные знания, умения, навыки.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Понимать причины ошибок и исправлять их.</p> <p>Работать в парах.</p>
5	<i>Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.</i>	12	<p>Формулировать учебную задачу урока, сохранять ее в памяти.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи.</p> <p>Работать по плану, сверять свои действия с планом решения учебной задачи.</p> <p>Сопоставлять свои действия с поставленной задачей.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел, оканчивающихся нулями; вида</p>

			<p>450 + 30, 620 – 200; 470 + 80, 560 – 90; 260 + 310, 670 – 140.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание трехзначных чисел в столбик по алгоритму.</p> <p>Выполнять деление с остатком.</p> <p>Выполнять проверку арифметических действий.</p> <p>Решать задачи изученных видов.</p> <p>Изменять условие и вопрос задачи по данному решению.</p> <p>Переводить одни единицы измерения в другие, используя соотношение между ними.</p> <p>Распознавать разносторонние, равносторонние, равнобедренные треугольники.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Анализировать и делать выводы.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Применять на практике полученные знания, умения, навыки.</p> <p>Понимать причины ошибок и исправлять их.</p> <p>Работать самостоятельно.</p> <p>Работать в группах.</p>
6	<i>Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.</i>	5	<p>Формулировать учебную задачу урока, сохранять ее в памяти.</p> <p>Осуществлять решение учебной задачи.</p> <p>Работать по плану, сверять свои действия с планом решения учебной задачи.</p> <p>Сопоставлять свои действия с поставленной задачей.</p> <p>Выполнять умножение и деление трехзначных чисел, оканчивающихся нулями.</p> <p>Выполнять умножение и деление трехзначных чисел, используя свойства умножения и деления суммы на число.</p> <p>Выполнять умножение и деление трехзначных чисел, используя взаимосвязь умножения и деления.</p> <p>Применять изученные приемы устных вычислений.</p> <p>Выполнять деление с остатком.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию.</p> <p>Решать задачи изученных видов.</p> <p>Формулировать вопрос задачи по данному решению.</p> <p>Составлять условие и вопрос задачи по данному решению.</p> <p>Решать уравнения изученных видов.</p> <p>Различать треугольники по видам углов.</p> <p>Строить треугольники заданных видов.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Анализировать и делать выводы.</p> <p>Применять на практике полученные знания, умения, навыки.</p> <p>Понимать причины ошибок и исправлять их.</p>

			Работать в парах и группах.
7	Приемы письменных вычислений.	14	Формулировать учебную задачу урока, сохранять ее в памяти. Осуществлять решение учебной задачи. Работать по плану, сверять свои действия с планом решения учебной задачи. Сопоставлять свои действия с поставленной задачей. Выполнять письменное умножение трехзначного числа на однозначное по алгоритму. Сравнивать разные способы записи умножения и выбирать наиболее удобный. Делить трехзначное число на однозначное устно и письменно. Выполнять письменное деление трехзначного числа на однозначное по алгоритму. Выполнять проверку письменного деления трехзначного числа на однозначное умножением. Применять изученные приемы письменных вычислений. Пользоваться калькулятором; проверять правильность выполнения вычислений. Читать равенства, используя математическую терминологию. Составлять уравнения по математическим высказываниям и решать их. Решать задачи изученных видов. Составлять задачи обратные данным. Различать виды треугольников. Находить стороны геометрических фигур по формулам, периметр фигур. Чертить геометрические фигуры. Решать задачи на взвешивание. Переводить одни единицы длины в другие, используя соотношение между ними. Решать задачи поискового характера способом решения с конца. Выполнять задания творческого и поискового характера. Анализировать, обобщать и делать выводы. Применять на практике полученные знания, умения, навыки. Применять знания и способы действий в измененных условиях. Понимать причины ошибок и исправлять их. Прогнозировать правильность выполнения действий. Аргументировать свою точку зрения. Работать самостоятельно. Работать в парах и группах.

Тематическое планирование 4 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
1	Числа от 1 до 1000.	14	<p>Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели.</p> <p>Работать по плану, по алгоритму.</p> <p>Анализировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей.</p> <p>Слушать учителя и выполнять его требования.</p> <p>Называть числа в порядке их следования при счете, числа, последующие и предыдущие для данных.</p> <p>Читать и записывать трехзначные числа.</p> <p>Находить сумму нескольких слагаемых разными способами.</p> <p>Находить значения выражений в несколько действий.</p> <p>Применять письменные приемы вычислений.</p> <p>Выполнять умножение и сложение, используя переместительное свойство.</p> <p>Находить несколько способов решения задач.</p> <p>Читать диаграммы.</p> <p>Развивать логическое мышление, выстраивать логическую цепь рассуждений.</p> <p>Устанавливать аналогии.</p> <p>Выполнять мыслительные операции анализа и синтеза.</p> <p>Делать выводы, умозаключения.</p> <p>Соотносить полученные знания, умения и навыки с требуемыми для выполнения задания.</p> <p>Оценивать результаты своей работы и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя.</p> <p>Понимать причины своего неуспеха, анализировать их и находить способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Выполнять работу над ошибками.</p> <p>Работать самостоятельно.</p> <p>Работать в паре.</p>
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	12	<p>Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели.</p> <p>Работать по плану, по алгоритму.</p> <p>Анализировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей.</p> <p>Слушать учителя и выполнять его требования.</p> <p>Образовывать, читать, записывать и сравнивать числа больше 1000.</p> <p>Раскладывать многозначные числа на разрядные слагаемые.</p>

			<p>Сравнивать числа, состоящие из единиц I и II классов.</p> <p>Записывать и читать числа, состоящие из единиц III и IV классов.</p> <p>Увеличивать и уменьшать числа в 10, 100, 1000 раз.</p> <p>Определять, сколько в числе всего десятков, сотен, тысяч.</p> <p>Находить несколько способов решения задач, выбирать наиболее эффективный.</p> <p>Выполнять мыслительные операции анализа и синтеза.</p> <p>Выстраивать логическую цепь рассуждений.</p> <p>Устанавливать аналогии.</p> <p>Делать выводы, умозаключения.</p> <p>Оценивать результаты своей работы и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Применять знания и способы действий в измененных условиях.</p> <p>Понимать причины своего неуспеха, анализировать их и находить способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Выполнять работу над ошибками.</p> <p>Работать самостоятельно.</p> <p>Работать в парах и группах.</p> <p>Слушать собеседника и вести диалог.</p> <p>Аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами.</p>
3	Величины.	II	<p>Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели.</p> <p>Работать по плану, по алгоритму.</p> <p>Анализировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей.</p> <p>Слушать учителя и выполнять его требования.</p> <p>Принимать и сохранять учебную задачу.</p> <p>Учитывать выделенные учителем ориентиры действия.</p> <p>Знать новую единицу длины – километр.</p> <p>Соотносить единицы длины.</p> <p>Знать новые единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр.</p> <p>Соотносить единицы площади.</p> <p>Измерять площадь фигур с помощью палетки.</p> <p>Знать новые единицы массы – центнер и тонна.</p> <p>Пользоваться изученными единицами времени, знать новые – секунда, век. Определять время по часам.</p> <p>Соотносить единицы времени.</p> <p>Решать задачи на определение начала, конца и продолжительности события.</p> <p>Выполнять мыслительные операции анализа и синтеза.</p>

			<p>Делать выводы, умозаклучения.</p> <p>Выстраивать логическую цепь рассуждений.</p> <p>Устанавливать аналогии.</p> <p>Проводить сравнения по заданным критериям.</p> <p>Принимать чужую точку зрения, отличную от собственной.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Работать самостоятельно.</p>
4	<i>Сложение и вычитание.</i>	12	<p>Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели.</p> <p>Работать по плану, по алгоритму.</p> <p>Анализировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей.</p> <p>Слушать учителя и выполнять его требования.</p> <p>Принимать и сохранять учебную задачу.</p> <p>Учитывать выделенные учителем ориентиры действия.</p> <p>Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>Выполнять письменные приемы вычислений.</p> <p>Решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестных уменьшаемого и вычитаемого.</p> <p>Решать задачи на нахождение нескольких долей целого.</p> <p>Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженные в косвенной форме.</p> <p>Ориентироваться в разнообразии способов решения задач.</p> <p>Выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Решать задачи разных видов.</p> <p>Решать нестандартные задачи.</p> <p>Выстраивать логическую цепь рассуждений.</p> <p>Устанавливать аналогии.</p> <p>Выполнять мыслительные операции анализа и синтеза.</p> <p>Делать умозаклучения.</p> <p>Принимать чужую точку зрения, отличную от собственной.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Оценивать свои достижения.</p> <p>Адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Работать самостоятельно.</p>

5	<i>Умножение и деление.</i>	77	<p>Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели.</p> <p>Работать по плану, по алгоритму.</p> <p>Анализировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей.</p> <p>Слушать учителя и выполнять его требования.</p> <p>Принимать и сохранять учебную задачу.</p> <p>В сотрудничестве с учителем ставить и решать новые учебные задачи.</p> <p>Учитывать выделенные учителем ориентиры действия.</p> <p>Применять свойства умножения при выполнении вычислений.</p> <p>Различать распределительное и сочетательное свойства умножения.</p> <p>Выполнять умножение числа на произведение, числа на сумму разными способами и выбирать наиболее удобный.</p> <p>Выполнять деление числа на произведение разными способами.</p> <p>Выполнять умножение и деление многозначных чисел и значения величин на однозначные, круглые, двузначные, трехзначные числа.</p> <p>Выполнять проверку умножения и деления.</p> <p>Сравнивать разные способы умножения и выбирать наиболее удобный.</p> <p>Составлять алгоритм выполнения вычислений.</p> <p>Вычислять значение выражения с переменной.</p> <p>Выполнять деление с остатком.</p> <p>Выполнять деление с остатком на 10, 100, 1000 и делать проверку</p> <p>Определять порядок действий в сложных выражениях.</p> <p>Выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.</p> <p>Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.</p> <p>Решать задачи на пропорциональное деление.</p> <p>Решать задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.</p> <p>Решать задачи с величинами «производительность», «время», «работа».</p> <p>Моделировать с помощью схематических чертежей и решать задачи на нахождение четвертого пропорционального.</p> <p>Использовать формулу произведения при решении текстовых задач.</p> <p>Моделировать с помощью таблиц и решать задачи с величинами «скорость», «время», «расстояние».</p> <p>Решать задачи на встречное движение, на движение в противоположных направлениях.</p> <p>Читать схематические чертежи к задачам.</p> <p>Дополнять вопросом условие задачи.</p> <p>Составлять задачу по решению и схематическому чертежу.</p>
---	-----------------------------	----	--

			<p>Составлять и решать обратные задачи.</p> <p>Составлять и решать уравнения.</p> <p>Решать усложненные уравнения.</p> <p>Читать и записывать равенства, используя математическую терминологию.</p> <p>Выполнять преобразования единиц измерения, используя соотношения между ними.</p> <p>Чертить фигуры с прямыми углами при помощи чертежного угольника.</p> <p>Определять с помощью модели угольника виды углов.</p> <p>Пользоваться чертежным угольником.</p> <p>Чертить окружность.</p> <p>Решать геометрические задачи.</p> <p>Распознавать геометрические фигуры.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.</p> <p>Различать способ и результат действия.</p> <p>Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи.</p> <p>Аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами.</p> <p>Выстраивать логическую цепь рассуждений.</p> <p>Устанавливать аналогии.</p> <p>Выполнять мыслительные операции анализа и синтеза.</p> <p>Выбирать обоснования для сравнения, классификации объектов.</p> <p>Делать умозаключения.</p> <p>Принимать чужую точку зрения, отличную от собственной.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Оценивать свои достижения.</p> <p>Адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников.</p> <p>Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Выполнять работу над ошибками.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Работать самостоятельно.</p> <p>Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>Работать с дополнительными источниками информации.</p> <p>Применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>
6	Итоговое повторение.	10	<p>Самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели.</p> <p>Работать по плану, по алгоритму.</p>

			<p>Анализировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей.</p> <p>Слушать учителя и выполнять его требования.</p> <p>Принимать и сохранять учебную задачу.</p> <p>В сотрудничестве с учителем ставить и решать новые учебные задачи.</p> <p>Учитывать выделенные учителем ориентиры действия.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме.</p> <p>Различать способ и результат действия.</p> <p>Оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи.</p> <p>Аргументировать свою точку зрения и подтверждать аргументы фактами.</p> <p>Выстраивать логическую цепь рассуждений.</p> <p>Устанавливать аналогии.</p> <p>Выполнять мыслительные операции анализа и синтеза.</p> <p>Выбирать обоснования для сравнения, классификации объектов.</p> <p>Делать умозаключения.</p> <p>Принимать чужую точку зрения, отличную от собственной.</p> <p>Контролировать свою работу и ее результат.</p> <p>Оценивать свои достижения.</p> <p>Адекватно воспринимать оценку учителя и сверстников.</p> <p>Понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.</p> <p>Выполнять работу над ошибками.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Работать самостоятельно.</p> <p>Аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>Работать с дополнительными источниками информации.</p> <p>Применять знания и способы действий в измененных условиях.</p>
--	--	--	---

V. Система оценки планируемых результатов.

Формы контроля выполнения программы (измерители)

Обязательные формы и методы контроля		Иные формы учета достижений	
текущая аттестация	итоговая (чет- верть, год) атте- стация	урочная деятельность	внеурочная деятельность
<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - письменная самостоятельная работа - диктанты - контрольное списывание - тестовые задания - изложение - творческая работа - посещение уро- ков по программам наблюдения 	<ul style="list-style-type: none"> - диагностиче- ская - контроль- ная работа - диктанты - изложение -контроль тех- ники чтения - комплексные работы 	анализ динамики теку- щей успеваемости	<ul style="list-style-type: none"> - участие в выставках, конкурсах, соревно- ваниях - активность в проектах и программах внеуроч- ной деятельности - творческий отчет
		<ul style="list-style-type: none"> - портфолио - анализ психолого-педагогических исследований 	

VI. Поурочное планирование

Часть, формируемая участникам образовательного процесса – внутрипредметный модуль «Занимательная математика» выделен курсивом. На внутрипредметный модуль в учебном году отводится 20%.

Организация текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в сроки и в формах, рекомендованных учебно-методическими пособиями (в т.ч. учебниками), а также с учетом контингента обучающихся, содержания учебного материала и используемых учителем образовательных технологий.

В случае «выпадения» урока на праздничные дни уроки проводятся внеаудиторно в другие учебные дни во внеурочное время на текущей неделе в таких формах как: экскурсии, исследовательская деятельность, проектная деятельность, социальная практика и т.д. В дан-
ном случае, в классном журнале уроки записываются с указанием формы проведения.

№ п/п	№ урока по разделу	Тема урока (раздела)	Кол-во часов	Примечание
1 класс (132 ч)				
		Подготовка к изучению чисел	8	

1	1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1	
2	2	Счёт предметов. <i>Путешествие в страну Геометрию.</i>	1	
3	3	Вверху. Внизу. Слева. Справа.	1	
4	4	Раньше. Позже. Сначала. Потом.	1	
5	5	Столько же. Больше. Меньше. <i>Знакомство с Веселой точкой.</i>	1	
6	6	На сколько больше? На сколько меньше?	2	
7	7	На сколько больше? На сколько меньше?		
8	8	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел».	1	
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28	
9	1	Много. Один. <i>Размеры предметов.</i>	1	
10	2	Число и цифра 2.	1	
11	3	Число и цифра 3.	1	
12	4	Знаки +, -, =.	1	
13	5	Число и цифра 4. <i>Прямая линия и ее свойства.</i>	1	
14	6	Длиннее, короче.	1	
15	7	Число и цифра 5.	1	
16	8	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1	
17	9	Странички для любознательных.	1	
18	10	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	
19	11	Ломаная линия.	1	
20	12	Закрепление изученного. <i>Замкнутые и незамкнутые кривые линии.</i>	1	
21	13	Знаки >, <, =.	1	
22	14	Равенство. Неравенство.	1	
23	15	Многоугольник. <i>Солнечные и несолнечные лучи.</i>	1	
24	16	Числа 6 и 7. Письмо цифры 6.	1	
25	17	Числа 6 и 7. Письмо цифры 7.	1	
26	18	Числа 8 и 9. Письмо цифры 8.	1	
27	19	Числа 8 и 9. Письмо цифры 9.	1	
28	20	Число 10. <i>Пересекающиеся и непересекающиеся линии.</i>	1	
29	21	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».	1	
30	22	Наши проекты.	1	

31	23	Сантиметр. <i>Направление движения.</i>	1	
32	24	Увеличить на... Уменьшить на...	1	
33	25	Число 0.	1	
34	26	Сложение и вычитание с числом 0.	1	
35	27	Странички для любознательных.	1	
36	28	Что узнали. Чему научились. <i>Отношения «слева», «справа» при движении объ-екта.</i>	1	
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	56	
37	1	Защита проектов.	1	
38	2	Сложение и вычитание вида $\square + 1, \square - 1$.	1	
39	3	Сложение и вычитание вида $\square + 1 + 1, \square - 1 - 1$.	1	
40	4	Сложение и вычитание вида $\square + 2, \square - 2$.	1	
41	5	Слагаемые. Сумма.	1	
42	6	Задача. <i>Вертикальные и горизонтальные прямые линии.</i>	1	
43	7	Составление задач по рисунку.	1	
44	8	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1	
45	9	Присчитывание и отсчитывание по 2. <i>Графический диктант.</i>	1	
46	10	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	1	
47	11	Странички для любознательных.	1	
48	12	Что узнали. Чему научились. <i>Геометрические фигуры: квадрат, треугольник, прямоугольник.</i>	1	
49	13	Сложение и вычитание вида $\square + 3, \square - 3$.	1	
50	14	Прибавление и вычитание числа 3.	1	
51	15	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1	
52	16	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1	
53	17	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	
54	18	Решение задач. <i>Конструирование геометрических фигур из палочек.</i>	1	
55	19	Решение задач.	1	
56	20	Странички для любознательных.	1	
57	21	Что узнали. Чему научились.	1	
58	22	Закрепление изученного. <i>Предметы разные и одинаковые по форме.</i>	1	
59	23	Закрепление изученного.	1	

60	24	Проверочная работа.	1	
61	25	Закрепление изученного.	1	
62	26	Закрепление изученного. <i>Конструирование фигур из двух частей.</i>	1	
63	27	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1	
64	28	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	
65	29	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	
66	30	Сложение и вычитание вида $\square + 4$, $\square - 4$.	1	
67	31	Закрепление изученного. <i>Построение ряда фигур по определённому правилу.</i>	1	
68	32	На сколько больше? На сколько меньше?	1	
69	33	Решение задач.	1	
70	34	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1	
71	35	Решение задач. <i>Угол. Вершина угла. Стороны угла.</i>	1	
72	36	Перестановка слагаемых.	1	
73	37	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, 6, 7, 8, 9.	1	
74	38	Таблицы для случаев вида $\square + 5$, 6, 7, 8, 9.	1	
75	39	Состав чисел в пределах 10. <i>Прямой угол.</i>	1	
76	40	Закрепление изученного.	1	
77	41	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
78	42	Что узнали. Чему научились.	1	
79	43	Проверка знаний.	1	
80	44	Связь между суммой и слагаемыми. <i>Острый угол.</i>	1	
81	45	Связь между суммой и слагаемыми.	1	
82	46	Решение задач.	1	
83	47	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	
84	48	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$. <i>Тупой угол.</i>	1	
85	49	Закрепление приёма вычислений вида $6 - \square$, $7 - \square$. Решение задач.	1	
86	50	Вычитание вида $8 - \square$, $9 - \square$.	1	
87	51	Закрепление приёма вычислений вида $8 - \square$, $9 - \square$. Решение задач.	1	
88	52	Вычитание вида $10 - \square$. <i>Графический диктант.</i>	1	

89	53	Закрепление изученного. Решение задач.	1	
90	54	Килограмм.	1	
91	55	Литр. Что узнали. Чему научились	1	
92	56	Проверочная работа.	1	
		Числа от 1 до 20. Нумерация	12	
93	1	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.	1	
94	2	Образование чисел второго десятка.	1	
95	3	Запись и чтение чисел второго десятка.	1	
96	4	Дециметр. <i>Размеры предметов.</i>	1	
97	5	Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$.	1	
98	6	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	
99	7	Проверочная работа.	1	
100	8	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1	
101	9	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	2	
102	10	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.		
103	11	Составная задача.	2	
104	12	Составная задача.		
		Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	22	
105	1	Общий приём сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	
106	2	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 2$, $\square + 3$.	1	
107	3	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 4$.	1	
108	4	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 5$.	1	
109	5	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 6$.	1	
110	6	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 7$.	1	
111	7	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида $\square + 8$, $\square + 9$.	1	
112	8	Таблица сложения.	1	
113	9	Таблица сложения. <i>Плоские фигуры и объёмные тела.</i>	1	
114	10	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	
115	11	Общие приёмы табличного вычитания с переходом через десяток.	1	
116	12	Вычитание вида $11 - \square$.	1	
117	13	Вычитание вида $12 - \square$.	1	

118	14	Вычитание вида 13 - □. <i>Проект «Геометрия вокруг нас».</i>	1	
119	15	Вычитание вида 14 - □.	1	
120	16	Вычитание вида 15 - □.	1	
121	17	Вычитание вида 16 - □.	1	
122	18	Вычитание вида 17 - □, 18 - □.	1	
123	19	Закрепление изученного. <i>Цвета радуги. Их очередность.</i>	1	
124	20	Проверочная работа.	1	
125	21	Работа над ошибками.	1	
126	22	Наши проекты.	1	
		Итоговое повторение	6	
127	1	Закрепление изученного.	2	
128	2	Закрепление изученного.		
129	3	Итоговая контрольная работа.	1	
130	4	Работа над ошибками.	1	
131	5	Закрепление изученного. <i>Геометрический КВН.</i>	1	
132	6	Странички для любознательных. Что узнали, чему научились в 1 классе.	1	
2 класс (136 ч)				
		Числа от 1 до 100. Нумерация	16	
1	1	Повторение: числа от 1 до 20.	1	
2	2	Контрольная работа № 1 «Повторение».	1	
3	3	Работа над ошибками. Десяток. Счёт десятками. <i>Путешествие в страну Геометрию.</i>	1	
4	4	Числа от 11 до 100. <i>Знакомство с Весёлой точкой.</i>	1	
5	5	Поместное значение двузначных чисел. <i>Цвета радуги.</i>	1	
6	6	Однозначные и двузначные числа.	1	
7	7	Единицы длины: миллиметр. <i>Сравнение величин.</i>	1	
8	8	Единицы длины: миллиметр. Закрепление.	1	
9	9	Число 100.	1	
10	10	Метр. Таблица единиц длины.	1	
11	11	Самостоятельная работа "Единицы длины".	1	
12	12	Сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.	1	
13	13	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1	
14	14	Рубль, копейка. <i>Взаимное расположение предметов.</i>	1	

15	15	Контрольная работа №2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация».	1	
16	16	Работа над ошибками. Закрепление. Что узнали, чему научились?	1	
		Сложение и вычитание	20	
17	1	Задачи, обратные данной.	1	
18	2	Самостоятельная работа "Решение задач".	1	
19	3	Сумма и разность отрезков. <i>Прямая линия и её свойства.</i>	1	
20	4	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1	
21	5	Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого.	1	
22	6	Решение задач. <i>Кривая линия.</i>	1	
23	7	Самостоятельная работа "Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого".	1	
24	8	Час. Минута. Определение времени по часам.	1	
25	9	Длина ломаной. <i>Замкнутые и незамкнутые кривые линии.</i>	1	
26	10	Закрепление: решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого, примеров, изученных видов.	1	
27	11	Самостоятельная работа "Обратные задачи. Длина ломаной".	1	
28	12	Порядок выполнения действий. Скобки.	1	
29	13	Числовые выражения.	1	
30	14	Сравнение числовых выражений.	1	
31	15	Периметр многоугольника.	1	
32	16	Свойства сложения.	1	
33	17	Закрепление. <i>Точка пересечения кривых линий.</i>	1	
34	18	Самостоятельная работа "Числовые выражения"	1	
35	19	Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.	1	
36	20	Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились".	1	
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	28	
37	1	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1	
38	2	Устные приемы вычисления вида $36 + 2$, $36 + 20$.	1	
39	3	Устные приемы вычисления вида $36 - 2$, $36 - 20$.	1	
40	4	Устные приемы вычисления вида $26 + 4$.	1	
41	5	Устные приемы вычисления вида $30 - 7$.	1	
42	6	Устные приемы вычисления вида $60 - 24$.	1	
43	7	Решение задач. <i>Решение геометрических головоломок.</i>	1	
44	8	Закрепление устных приемов вычисления. Самостоятельная работа.	1	
45	9	Закрепление устных приемов вычисления. Решение задач.	1	

46	10	Закрепление. Решение задач.	1	
47	11	Устные приемы вычислений для случаев вида $26 + 7$.	1	
48	12	Устные приемы вычислений для случаев вида $35 - 7$.	1	
49	13	Закрепление приёмов вычислений сложения и вычитания вида $26 + 7$, $35 - 7$.	1	
50	14	Самостоятельная работа. Устные вычисления.	1	
51	15	Странички для любознательных – задания творческого и поискового характера.	1	
52	16	Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились".	1	
53	17	Буквенные выражения.	1	
54	18	Выражения с переменной вида $a + 12$, $b - 15$, $48 - c$.	1	
55	19	Уравнение.	1	
56	20	Уравнение. <i>Направление движения.</i>	1	
57	21	Самостоятельная работа "Буквенные выражения. Уравнения".	1	
58	22	Контрольная работа №3 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	
59	23	Работа над ошибками. Проверка сложения.	1	
60	24	Проверка вычитания.	1	
61	25	Закрепление: решение уравнений, примеров и задач изученных видов.	1	
62	26	Контрольная работа №4 (за первое полугодие).	1	
63	27	Работа над ошибками. Повторение изученного.	1	
64	28	Повторение "Что узнали. Чему научились". <i>Взаимное расположение предметов в пространстве.</i>	1	
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	23	
65	1	Письменный прием сложения вида $45 + 23$.	1	
66	2	Письменный прием вычитания $57 - 26$.	1	
67	3	Проверка сложения и вычитания.	1	
68	4	Закрепление: решение примеров и задач изученных видов.	1	
69	5	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый).	1	
70	6	Закрепление. Решение текстовых задач.	1	
71	7	Письменный прием сложения вида $37 + 48$.	1	
72	8	Письменные приемы сложения вида $37 + 53$.	1	
73	9	Прямоугольник.	1	
74	10	Закрепление. <i>Вертикальные и горизонтальные прямые линии.</i>	1	
75	11	Письменный прием сложения вида $87 + 13$.	1	
76	12	Письменное сложение вида $32 + 8$ и письменное вычитание вида $40 - 8$.	1	
77	13	Прием письменного вычитания вида $50 - 24$.	1	

78	14	Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились."	1	
79	15	Прием письменного вычитания вида 50 - 24. Закрепление.	1	
80	16	Прием письменного вычитания вида 52 - 24.	1	
81	17	Подготовка к умножению.	1	
82	18	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1	
83	19	Закрепление. Подготовка к умножению.	1	
84	20	Квадрат. <i>Диагонали квадрата.</i>	1	
85	21	Закрепление.	1	
86	22	Контрольная работа №5 по теме «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1	
87	23	Работа над ошибками. Закрепление письменных приёмов сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	1	
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление	17	
88	1	Умножение.	1	
89	2	Конкретный смысл действия умножения.	1	
90	3	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения	2	
91	4	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения		
92	5	Периметр прямоугольника.	1	
93	6	Прием умножения 1 и 0.	1	
94	7	Названия компонентов и результата умножения.	1	
95	8	Закрепление. Решение задач. <i>Сравнение отрезков.</i>	1	
96	9	Переместительное свойство умножения.	1	
97	10	Закрепление. Решение задач. <i>Ломаная линия.</i>	1	
98	11	Конкретный смысл действия деления.	1	
99	12	Закрепление. Решение задач и примеров.	1	
100	13	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия деления (деление по содержанию). <i>Длина ломаной.</i>	1	
101	14	Закрепление: решение задач на умножение и деление изученных видов. <i>Развитие пространственных представлений.</i>	1	
102	15	Название компонентов и результата действия деления.	1	
103	16	Самостоятельная работа "Задачи на умножение и деление"	1	
104	17	Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились." <i>Луч.</i>	1	
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление	32	
105	1	Связь между компонентами и результатом умножения.	1	
106	2	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1	

107	3	Приемы умножения и деления на 10. <i>Свойства луча.</i>	1	
108	4	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1	
109	5	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1	
110	6	Самостоятельная работа.	1	
111	7	Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2.	1	
112	8	Умножение числа 2 и на 2. <i>Виды углов.</i>	1	
113	9	Приемы умножения числа 2.	1	
114	10	Деление на 2.	1	
115	11	Закрепление. Деление на 2.	1	
116	12	Закрепление. Решение примеров и задач изученных видов.	1	
117	13	Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились." Проверочная работа.	1	
118	14	Умножение числа 3 и на 3.	2	
119	15	Умножение числа 3 и на 3.		
120	16	Деление на 3.	2	
121	17	Деление на 3.		
122	18	Закрепление. Решение примеров и задач. <i>Отрезок.</i>	1	
123	19	Закрепление. <i>Имя отрезка.</i>	1	
124	20	Повторение пройденного "Что узнали. Чему научились."	1	
125	21	Итоговое повторение "Нумерация. Числовые и буквенные выражения. Уравнения." <i>Круг. Окружность.</i>	1	
126	22	Итоговое повторение "Сложение и вычитание. Свойства сложения. Таблица сложения". <i>Радиус.</i>	1	
127	23	Итоговое повторение "Решение задач". <i>Диаметр.</i>	1	
128	24	Итоговое повторение "Решение задач".	1	
129	25	Итоговое повторение "Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры". <i>Ромб.</i>	1	
130	26	Проверим себя и оценим свои достижения. Анализ выполненной работы.	1	
131	27	Контрольная работа №6 (за 2 полугодие).	1	
132	28	Работа над ошибками.	1	
133	29	Контрольная работа №7 (итоговая за 2 класс).	1	
134	30	Работа над ошибками. Итоговое повторение "Что узнали. Чему научились".	1	
135	31	Итоговое повторение "Что узнали. Чему научились".	2	
136	32	Итоговое повторение "Что узнали. Чему научились".		
3 класс				
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	9	
1	1	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вы-	2	

		читания.		
2	2	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.		
3	3	Выражения с переменной.	1	
4	4	Решение уравнений.	1	
5	5	Решение уравнений. <i>Что такое геометрия.</i>	1	
6	6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1	
7	7	Что узнали. Чему научились.	1	
8	8	Контрольная работа №1 по теме «Повторение: сложение и вычитание».	1	
9	9	Анализ контрольной работы.	1	
		Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	54	
10	1	Связь умножения и сложения. <i>Точка.</i>	1	
11	2	Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа.	1	
12	3	Таблица умножения и деления с числом 3.	1	
13	4	Решение задач с величинами «цена», «количество», «стоимость».	1	
14	5	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1	
15	6	Порядок выполнения действий.	1	
16	7	Порядок выполнения действий. Закрепление.	1	
17	8	Порядок выполнения действий. <i>Прямая.</i>	1	
18	9	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились.	1	
19	10	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1	
20	11	Анализ контрольной работы. <i>Отрезок.</i>	1	
21	12	Таблица умножения и деления с числом 4.	1	
22	13	Закрепление изученного.	1	
23	14	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1	
24	15	Задачи на увеличение числа в несколько раз. Закрепление. <i>Луч.</i>	1	
25	16	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1	
26	17	Решение задач на уменьшение числа в несколько раз.	1	
27	18	Таблица умножения и деления с числом 5.	1	
28	19	Задачи на кратное сравнение.	1	
29	20	Задачи на кратное сравнение. <i>Графический диктант.</i>	1	
30	21	Решение задач на кратное и разностное сравнение чисел.	1	
31	22	Таблица умножения и деления с числом 6.	1	
32	23	Решение задач.	2	
33	24	Решение задач.		

34	25	Решение задач. <i>Угол.</i>	1	
35	26	Таблица умножения и деления с числом 7.	1	
36	27	Странички для любознательных.	1	
37	28	Что узнали. Чему научились.	1	
38	29	Контрольная работа №3 по теме «Табличное умножение и деление».	1	
39	30	Анализ контрольной работы. <i>Стороны, вершины угла.</i>	1	
40	31	Площадь. Сравнение площадей фигур.	1	
41	32	Квадратный сантиметр.	1	
42	33	Площадь прямоугольника.	1	
43	34	Таблица умножения и деления с числом 8.	1	
44	35	Закрепление изученного. <i>Виды углов.</i>	1	
45	36	Решение задач.	1	
46	37	Таблица умножения и деления с числом 9.	1	
47	38	Квадратный дециметр.	1	
48	39	Сводная таблица умножения.	1	
49	40	Закрепление изученного.	1	
50	41	Квадратный метр. <i>Треугольник.</i>	1	
51	42	Странички для любознательных. Закрепление изученного.	1	
52	43	Что узнали. Чему научились.	2	
53	44	Что узнали. Чему научились.		
54	45	Умножение на 1.	1	
55	46	Умножение на 0.	1	
56	47	Умножение и деление с числами 1, 0. Деление нуля на число.	1	
57	48	Закрепление изученного. <i>Виды треугольников.</i>	1	
58	49	Доли.	1	
59	50	Окружность. Круг.	1	
60	51	Диаметр круга. Решение задач.	1	
61	52	Единицы времени. <i>Графический диктант.</i>	1	
62	53	Контрольная работа №4 за первое полугодие.	1	
63	54	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	
		Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	29	
64	1	Умножение и деление круглых чисел.	1	
65	2	Деление вида $80 : 20$.	1	
66	3	Умножение суммы на число.	1	
67	4	Умножение суммы на число. Закрепление. <i>Ломаная.</i>	1	
68	5	Умножение двузначного числа на однозначное.	2	

69	6	Умножение двузначного числа на однозначное. Закрепление.		
70	7	Закрепление изученного.	1	
71	8	Деление суммы на число.	1	
72	9	Деление суммы на число. Закрепление. <i>Геометрические головоломки.</i>	1	
73	10	Деление двузначного числа на однозначное.	1	
74	11	Делимое. Делитель.	1	
75	12	Проверка деления.	1	
76	13	Случаи деления вида $87 : 29$. <i>Четырёхугольник</i>	1	
77	14	Проверка умножения.	1	
78	15	Решение уравнений.	1	
79	16	Решение задач изученных видов.	1	
80	17	Закрепление изученного.	1	
81	18	Закрепление изученного. <i>Виды четырёхугольников.</i>	1	
82	19	Контрольная работа №5 по теме «Решение уравнений».	1	
83	20	Анализ контрольной работы.	1	
84	21	Деление с остатком.	1	
85	22	Деление с остатком. Закрепление.	2	
86	23	Деление с остатком. Закрепление.		
87	24	Решение задач на деление с остатком. <i>Графический диктант.</i>	1	
88	25	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1	
89	26	Проверка деления с остатком.	1	
90	27	Что узнали. Чему научились.	1	
91	28	Контрольная работа №6 по теме «Деление с остатком».	1	
92	29	Анализ контрольной работы. <i>Диагональ.</i>	1	
		Числа от 1 до 1000. Нумерация	13	
93	1	Тысяча.	1	
94	2	Образование и названия трехзначных чисел.	1	
95	3	Запись трехзначных чисел.	1	
96	4	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	
97	5	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. <i>Окружность.</i>	1	
98	6	Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	
99	7	Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений.	1	
100	8	Сравнение трехзначных чисел.	1	
101	9	Письменная нумерация в пределах 1000.	1	
102	10	Единицы массы. Грамм.	1	
103	11	Закрепление изученного. Круг.	1	

104	12	Контрольная работа №7 по теме «Нумерация в пределах 1000».	1	
105	13	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного.	1	
		Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	12	
106	1	Приемы устных вычислений.	1	
107	2	Приемы устных вычислений вида $450 + 30$, $620 - 200$. <i>Радиус.</i>	1	
108	3	Приемы устных вычислений вида $470 + 80$, $560 - 90$.	1	
109	4	Приемы устных вычислений вида $260 + 310$, $670 - 140$.	1	
110	5	Приемы письменных вычислений.	1	
111	6	Алгоритм сложения трехзначных чисел.	1	
112	7	Алгоритм вычитания трехзначных чисел. <i>Графический диктант.</i>	1	
113	8	Виды треугольников.	1	
114	9	Закрепление изученного.	1	
115	10	Что узнали. Чему научились.	1	
116	11	Контрольная работа №8 по теме «Сложение и вычитание».	1	
117	12	Анализ контрольной работы. <i>Построение геометрических фигур на линованной бумаге.</i>	1	
		Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	5	
118	1	Приемы устных вычислений.	3	
119	2	Приемы устных вычислений.		
120	3	Приемы устных вычислений.		
121	4	Виды треугольников.	1	
122	5	Закрепление изученного. <i>Построение геометрических фигур на нелинованной бумаге.</i>	1	
		Приемы письменных вычислений	14	
123	1	Приемы письменного умножения в пределах 1000.	1	
124	2	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное число.	2	
125	3	Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное число.		
126	4	Закрепление изученного. <i>Графический диктант.</i>	1	
127	5	Приемы письменного деления в пределах 1000.	1	
128	6	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное число.	2	
129	7	Алгоритм деления трехзначного числа на однозначное число.		
130	8	Проверка деления. <i>Геометрические головоломки.</i>	1	
131	9	Закрепление изученного.	1	
132	10	Знакомство с калькулятором.	1	
133	11	Закрепление изученного.	1	
134	12	Итоговая контрольная работа №9.	1	

135	13	Анализ контрольной работы. <i>Геометрия в быту.</i>	1	
136	14	Обобщающий урок. Игра «По океану Математики».	1	
4 класс (136 ч)				
		Числа от 1 до 1000	14	
1	1	Повторение. Нумерация чисел.	1	
2	2	Порядок действий в числовых выражениях. <i>Геометрический КВН.</i>	1	
3	3	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	
4	4	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1	
5	5	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1	
6	6	Свойства умножения.	1	
7	7	Алгоритм письменного деления. <i>Радиус и диаметр окружности.</i>	1	
8	8	Приемы письменного деления.	3	
9	9	Приемы письменного деления.		
10	10	Приемы письменного деления.		
11	11	Диаграммы.	1	
12	12	Что узнали. Чему научились. <i>Деление окружности на 4, 6 частей.</i>	1	
13	13	Контрольная работа №1 по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия».	1	
14	14	Анализ контрольной работы. Странички для любознательных.	1	
		Числа, которые больше 1000	112	
		Нумерация	12	
15	1	Класс единиц и класс тысяч.	1	
16	2	Чтение многозначных чисел.	1	
17	3	Запись многозначных чисел. <i>Использование геометрических фигур для иллюстрации долей величины.</i>	1	
18	4	Разрядные слагаемые.	1	
19	5	Сравнение чисел.	1	
20	6	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1	
21	7	Закрепление изученного материала.	1	
22	8	Класс миллионов. Класс миллиардов.	2	
23	9	Класс миллионов. Класс миллиардов. <i>Угол. Транспортёр.</i>		
24	10	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1	
25	11	Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1	
26	12	Анализ контрольной работы. Закрепление изученного материала.	1	
		Величины	11	
27	1	Единицы длины. Километр.	1	

28	2	Единицы длины. <i>Построение углов заданной величины градусной меры.</i>	1	
29	3	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	
30	4	Таблица единиц площади.	1	
31	5	Измерение площади с помощью палетки.	1	
32	6	Единицы массы. Тонна, центнер.	1	
33	7	Единицы времени. Определение времени по часам.	1	
34	8	Определение начала, конца и продолжительности события. Секунда.	1	
35	9	Век. Таблица единиц времени.	1	
36	10	Контрольная работа №3 по теме «Величины».	1	
37	11	Что узнали. Чему научились. Анализ контрольной работы. <i>Построение прямого угла на нелинованной бумаге.</i>	1	
		Сложение и вычитание	12	
38	1	Устные и письменные приемы вычислений.	1	
39	2	Нахождение неизвестного слагаемого. <i>Построение на нелинованной бумаге прямоугольника и квадрата.</i>	1	
40	3	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1	
41	4	Нахождение нескольких долей целого.	1	
42	5	Решение задач. <i>Построение треугольника по трем заданным сторонам.</i>	1	
43	6	Решение задач.	1	
44	7	Сложение и вычитание величин.	1	
45	8	Решение задач.	1	
46	9	Что узнали. Чему научились. <i>Диагонали многоугольника и их свойства.</i>	1	
47	10	Странички для любознательных. Задачи-расчеты.	1	
48	11	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание».	1	
49	12	Что узнали. Чему научились. Анализ контрольной работы.	1	
		Умножение и деление	77	
50	1	Свойства умножения.	1	
51	2	Письменные приемы умножения. <i>Площадь. Измерение площади палеткой.</i>	1	
52	3	Письменные приемы умножения.	1	
53	4	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	
54	5	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1	
55	6	Деление с числами 0 и 1. <i>Вычисление площади фигур сложной конфигурации.</i>	1	
56	7	Письменные приемы деления.	2	
57	8	Письменные приемы деления.		
58	9	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в кос-	1	

		венной форме.		
59	10	Закрепление изученного материала. <i>Периметр многоугольника.</i>	1	
60	11	Письменные приемы деления. Решение задач.	1	
61	12	Закрепление изученного материала.	1	
62	13	Что узнали. Чему научились.	1	
63	14	Контрольная работа №5 «Умножение и деление на однозначное число».	1	
64	15	Анализ контрольной работы. <i>Числовой луч.</i>	1	
65	16	Умножение и деление на однозначное число.	1	
66	17	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	
67	18	Решение задач на движение.	2	
68	19	Решение задач на движение.		
69	20	Закрепление изученного. <i>Сетки. Игра «Морской бой».</i>	1	
70	21	Странички для любознательных. Проверочная работа.	1	
71	22	Умножение числа на произведение.	1	
72	23	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	2	
73	24	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.		
74	25	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	
75	26	Решение задач. <i>Сетки. Координатная плоскость.</i>	1	
76	27	Перестановка и группировка множителей.	1	
77	28	Что узнали. Чему научились.	1	
78	29	Контрольная работа №6 за I полугодие.	1	
79	30	Анализ контрольной работы. <i>Симметрия.</i>	1	
80	31	Деление числа на произведение.	2	
81	32	Деление числа на произведение.		
82	33	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1	
83	34	Решение задач. <i>Геометрические тела.</i>	1	
84	35	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	4	
85	36	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
86	37	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
87	38	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.		
88	39	Решение задач. <i>Прямоугольный параллелепипед.</i>	1	
89	40	Закрепление изученного материала.	1	
90	41	Что узнали. Чему научились.	1	
91	42	Контрольная работа №7 по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	

92	43	Анализ контрольной работы. Наши проекты. <i>Куб, модель куба, развертка куба.</i>	1	
93	44	Умножение числа на сумму.	2	
94	45	Умножение числа на сумму.		
95	46	Письменное умножение на двузначное число.	2	
96	47	Письменное умножение на двузначное число.		
97	48	Решение задач. <i>Площадь поверхности куба.</i>	1	
98	49	Решение задач.	1	
99	50	Письменное умножение на трехзначное число.	2	
100	51	Письменное умножение на трехзначное число.		
101	52	Закрепление изученного материала.	2	
102	53	Закрепление изученного материала.		
103	54	Что узнали. Чему научились.	1	
104	55	Контрольная работа №8 по теме «Умножение на двузначное и трехзначное число».	1	
105	56	Анализ контрольной работы. <i>Свойства игрального кубика.</i>	1	
106	57	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1	
107	58	Алгоритм письменного деления на двузначное число.	1	
108	59	Письменное деление с остатком на двузначное число.	2	
109	60	Письменное деление с остатком на двузначное число.		
110	61	Закрепление изученного материала.	1	
111	62	Закрепление изученного материала. Решение задач.	1	
112	63	Закрепление изученного материала. <i>Цилиндр.</i>	1	
113	64	Письменное деление на двузначное число. Закрепление.	1	
114	65	Закрепление изученного материала. Решение задач.	2	
115	66	Закрепление изученного материала. Решение задач.		
116	67	Контрольная работа №9 по теме «Деление на двузначное число».	1	
117	68	Анализ контрольной работы. <i>Шар.</i>	1	
118	69	Письменное деление на трехзначное число.	2	
119	70	Письменное деление на трехзначное число.		
120	71	Закрепление изученного материала.	1	
121	72	Деление с остатком.	1	
122	73	Деление на трехзначное число. Закрепление.	1	
123	74	Что узнали. Чему научились. <i>Конус.</i>	1	
124	75	Что узнали. Чему научились.	1	
125	76	Контрольная работа №10 по теме «Деление на трехзначное число».	1	
126	77	Анализ контрольной работы. <i>Пирамида.</i>	1	

		Итоговое повторение	10	
127	1	Нумерация.	1	
128	2	Выражения и уравнения.	1	
129	3	Арифметические действия: сложение и вычитание.	1	
130	4	Арифметические действия: умножение и деление.	1	
131	5	Правила о порядке выполнения действий.	1	
132	6	Итоговая контрольная работа №11.	1	
133	7	Анализ контрольной работы. Величины. <i>Решение топологических задач.</i>	1	
134	8	Геометрические фигуры.	1	
135	9	Решение составных задач.	1	
136	10	Обобщающий урок. Игра «В поисках клада».	1	