

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новопестеревская основная общеобразовательная школа»

Согласовано
Ответственная за УВР в ОУ
_____ /А.Н.Крюкова/

Утверждаю
Директор МБОУ
«Новопестеревская ООШ»
_____ /О.М.Воронько/

Рабочая программа учебного предмета
«Математика»
начального общего образования

Рассмотрено:
на заседании МО
Протокол № __ от
«__» _____ 20__ г.

Составитель:
Кондратьева Е.Ш.
учитель русского языка
I квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета	3
2. Содержание учебного предмета	16
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение темы.....	18

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательной деятельности система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательных отношений, самой образовательной деятельности, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении математики и информатики в начальной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов математики, информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные учащимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов, способы деятельности, применимые как в рамках образовательных отношений, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении математики и информатики в начальной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках

- предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
 - владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
 - владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
 - ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные учащимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения математики и информатики в начальной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать

алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- представление об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- 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;
- приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Метапредметные результаты (формирование универсальных учебных действий (УУД)).

Регулятивные УУД:

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- познакомиться с общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Познавательные УУД:

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.

Коммуникативные УУД:

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;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;

понимание роли информационных процессов в современном мире,

- 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.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Учащийся научится:

: -вырабатывать умения в определении понятий, умении обобщать учиться устанавливать аналогии, классифицировать, под руководством учителя устанавливать причинно-следственные связи и делать выводы;

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;

- продолжить знакомство с общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- 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.

Познавательные УУД:

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).

Коммуникативные УУД:

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.

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- 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.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Учащийся научится:

- владеть общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- 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.

Познавательные УУД:

Учащийся научится:

- владеть основными универсальными умениями информационного характера: постановкой и формулированием проблемы; поиском и выделением необходимой информации, применением методов информационного поиска; структурированием и визуализацией информации; выбором наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельным созданием алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владеть информационным моделированием как основным методом приобретения знаний:
 - устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-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;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Коммуникативные УУД:

Учащийся научится:

- фиксировать изображение и звуки в создании письменных сообщений; создание графических объектов;
- 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.

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ,
- 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.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Учащийся научится:

- владеть общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владеть информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владеть умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности,

определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

-самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения,

- 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.

Познавательные УУД:

Учащийся научится:

- владеть основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владеть информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования,

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;

- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;

- владеть базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

-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.

Коммуникативные УУД:

Учащийся научится:

- фиксировать изображение и звуки; создавать письменные сообщения; создавать графически объекты;

- 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.

2. Содержание учебного предмета

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). 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. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные, двузначные и трёхзначные числа. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида: $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$), вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).

3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой темы

1 класс 132 часа (33 учебные недели, 4 часа в неделю)

№ п/п	№ в теме	Тема	Количество часов
		Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления	8 часов
1	1	Роль математики в жизни людей и общества. Счет предметов.	1
2	2	Пространственные отношения «вверху», «внизу», «слева», «справа».	1
3	3	Временные отношения «раньше», «позже», «сначала», «потом».	1
4	4	Отношения «столько же», «больше», «меньше»	1
5	5	Сравнение групп предметов (на сколько больше? на сколько меньше?)	1
6	6	Уравнивание предметов и групп предметов.	1
7	7	Закрепление знаний по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления»	1
8	8	Проверочная работа по теме «Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления».	1
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация	28 часов
9	1	Много. Один. Письмо цифры 1	1
10	2	Число и цифра 2. Письмо цифры 2.	1
11	3	Число и цифра 3. Письмо цифры 3.	1
12	4	Знаки «плюс» (+), «минус» (-), «равно» (=). Составление и чтение равенств.	1
13	5	Число и цифра 4. Письмо цифры 4.	1
14	6	Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».	1
15	7	Число и цифра 5. Письмо цифры 5.	1
16	8	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1
17	9	Числа 1-5. Состав чисел 2-5. Странички для любознательных.	1
18	10	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1
19	11	Ломаная линия. Звено ломаной.	1
20	12	Ломаная. Состав чисел 2-5.	1
21	13	Знаки сравнения «больше», «меньше», «равно».	1
22	14	«Равенство», «неравенство».	1
23	15	Многоугольник.	1
24	16	Число 6-7. Письмо цифры 6.	1
25	17	Число 6-7. Письмо цифры 7.	1
26	18	Числа 8-9. Письмо цифры 8.	1
27	19	Числа 8-9. Письмо цифра 9.	1
28	20	Число 10. Запись числа 10.	1
29	21	Повторение и обобщение по теме «Числа от 1 до 10».	1

30	22	Проект «Математика вокруг нас. Числа в загадках, пословицах и поговорках».	1
31	23	Сантиметр – единица измерения длины.	1
32	24	Увеличение и уменьшение чисел.	1
33	25	Число 0. Письмо цифры 0	1
34	26	Сложение и вычитание с числом 0.	1
35	27	Закрепление знаний по теме «Числа 1-10 и число 0». Странички для любознательных	1
36	28	Закрепление изученного материала. Проверочная работа по теме «Числа 1-10 и число 0»	1
		Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	56 часов
37	1	Сложение и вычитание вида $\square \pm 1$.	1
38	2	Сложение и вычитание вида $\square + 1+1, \square - 1-1$	1
39	3	Сложение и вычитание вида $\square \pm 2$	1
40	4	Слагаемые. Сумма.	1
41	5	Задача.	1
42	6	Составление и решение задач по рисунку.	1
43	7	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1
44	8	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1
45	9	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц.	1
46	10	Решение задач. Странички для любознательных.	1
47	11	Повторение пройденного. Странички для любознательных.	1
48	12	Обобщение и закрепление знаний по теме «Прибавить и вычесть число 2».	1
49	13	Сложение и вычитание вида $\square \pm 3$	1
50	14	Прибавление и вычитание числа 3.	1
51	15	Закрепление изученного материала. Сравнение длин отрезков.	1
52	16	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1
53	17	Присчитывание и отсчитывание по 3. Решение задач.	1
54	18	Присчитывание и отсчитывание по 3. Решение задач.	1
55	19	Решение задач.	1
56	20	Решение задач.	1
57	21	Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square + -1, \square + -2, \square + -3$ »	1
58	22	Решение задач изученных видов. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	1
59	23	Обобщение и закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание вида $\square + -1, \square + -2, \square + -3$ »	1
60	24	Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.	1
61	25	Числа от 1 до 10. Закрепление изученного материала.	1
62	26	Решение задач. Закрепление изученного материала.	1
63	27	Прибавить и вычесть числа 1, 2, 3. Решение задач.	1
64	28	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1

65	29	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов)	1
66	30	Сравнение чисел. Решение задач на сравнение.	1
67	31	Сложение и вычитание вида $\square \pm 4$. Решение задач.	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.	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.	1
76	40	Состав чисел в пределах 10. Закрепление изученного материала .	1
77	41	Закрепление изученного материала. Странички для любознательных.	1
78	42	Закрепление изученного. Решение задач.	1
79	43	Что узнали. Чему научились. Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание»	1
80	44	Связь между суммой и слагаемыми	1
81	45	Связь между суммой и слагаемыми	1
82	46	Решение задач.	1
83	47	Уменьшаемое Вычитаемое. Разность.	1
84	48	Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$.	1
85	49	Закрепление приема вычислений вида $6 - \square, 7 - \square$. Решение задач.	1
86	50	Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$.	1
87	51	Закрепление приема вычислений вида $8 - \square, 9 - \square$. Решение задач.	1
88	52	Вычитание вида $10 - \square$.	1
89	53	Единицы массы - килограмм.	1
90	54	Единица вместимости - литр.	1
91	55	Закрепление знаний по теме «Сложение и вычитание чисел первого порядка».	1
92	56	Проверим себя и оценим свои достижения. Проверочная работа (тест) по теме «Сложение и вычитание чисел первого порядка».	1
		Числа от 1 до 20. Нумерация	12 часов
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	Единица длины - дециметр.	1
97	5	Сложение и вычитание вида $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10$.	1
98	6	Сложение и вычитание вида $10 + 7, 17 - 7, 17 - 10$.	1
99	7	Странички для любознательных.	1
100	8	Что узнали. Чему научились Проверочная работа по теме «Числа от 1 до 20. Нумерация»	1
101	9	Числа от 1 до 20. Нумерация.	1
102	10	Решение текстовых задач и выражений.	1

103	11	Знакомство с составными задачами.	1
104	12	Составные задачи.	1
		Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание	22 часа
105	1	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток.	1
106	2	Случаи сложения: □ +2, □ +3.	1
107	3	Случаи сложения: □ +4.	1
108	4	Случаи сложения: □ +5.	1
109	5	Случаи сложения: □ +6.	1
110	6	Случаи сложения: □ +7.	1
111	7	Случаи сложения: □ +8, □ +9.	1
112	8	Таблица сложения.	1
113	9	Решение задач и выражений.	1
114	10	Повторение пройденного. Что узнали. Чему научились.	1
115	11	Приём вычитания с переходом через десяток.	1
116	12	Случаи вычитания: 11-□.	1
117	13	Случаи вычитания: 12-□.	1
118	14	Случаи вычитания: 13-□.	1
119	15	Случаи вычитания: 14-□.	1
120	16	Случаи вычитания: 15-□.	1
121	17	Случаи вычитания: 16-□.	1
122	18	Случаи вычитания: 17-□, 18-□.	1
123	19	Случаи вычитания: 17-□, 18-□.	1
124	20	Странички для любознательных.	1
125	21	Повторение пройденного материала. Что узнали. Чему научились.	1
126	22	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тест).	1
		Повторение пройденного за год Проверка знаний	5 часов 1 час
127	1	Проект «Математика вокруг нас Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».	1
128	2	Что узнали, чему научились в 1 классе	1
129	3	Итоговая контрольная работа.	1
130	4	Урок коррекции знаний и умений.	1
131	5	Проверим себя и оценим свои достижения (тест)	1
132	6	Повторение изученного материала	1

2 класс 136 часов (34 учебные недели, 4 часа в неделю)

№ п/п	№ в теме	Тема	Количество часов
		Числа от 1 до 100. Нумерация	16 часов
1.	1	Повторение. Числа от 1 до 20.	1
2.	2	Повторение. Числа от 1 до 20.	1
3.	3	Нумерация. Числа от 1 до 100. Счет десятками.	1
4.	4	Нумерация. Число 100. Однозначные и двузначные числа.	1
5.	5	Единицы длины: миллиметр.	1
6.	6	Единицы длины: метр.	1

7.	7	Таблица единиц длины.	1
8.	8	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
9.	9	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1
10.	10	Рубль, Копейка. Соотношения между ними.	1
11.	11	Сложение вида $30+5$.	1
12.	12	Вычитание вида $35-5, 35-30$.	1
13.	13	Сложение и вычитание вида $30 + 5, 35-5, 35-30$.	1
14.	14	«Странички для любознательных».	1
15.	15	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	1
16.	16	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	1
		Сложение и вычитание	20 часов
17.	1	Решение и составление задач, обратных заданной. <i>Работа над ошибками.</i>	1
18.	2	Решение и составление задач, обратных заданной.	1
19.	3	Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	1
20.	4	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
21.	5	Время. Единицы времени- час, минута. Соотношение между ними.	1
22.	6	Длина ломаной.	1
23.	7	Периметр многоугольника.	1
24.	8	Числовое выражение. Порядок выполнения действий. Скобки.	1
25.	9	Числовое выражение.	1
26.	10	Числовое выражение. Сравнение числовых выражений.	1
27.	11	Переместительное и сочетательное свойства сложения.	1
28.	12	Переместительное и сочетательное свойства сложения.	1
29.	13	Проект: «Математика вокруг нас».	1
30.	14	«Странички для любознательных».	1
31.	15	«Странички для любознательных».	1
32.	16	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
33.	17	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
34.	18	Повторение пройденного.«Что узнали. Чему научились». Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
35.	19	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание».	1
36.	20	Повторение пройденного. <i>Работа над ошибками.</i>	1
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	28 часов
37.	1	Устные приемы сложения и вычитания.	1
38.	2	Устные приемы сложения вида: $36+2, 36+20$.	1
39.	3	Устные приемы вычитания вида: $36-2, 36-20$.	1

40.	4	Устные приемы сложения вида: $26 + 4$.	1
41.	5	Устные приемы вычитания вида: $30 - 7$.	1
42.	6	Устные приемы вычитания вида: $60 - 24$.	1
43.	7	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	1
44.	8	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	1
45.	9	Решение задач. Запись решения задачи в виде выражения.	1
46.	10	Устные приемы сложения вида: $26 + 7$.	1
47.	11	Устные приемы вычитания вида: $35 - 7$.	1
48.	12	Устные приемы сложения и вычитания.	1
49.	13	«Странички для любознательных».	1
50.	14	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
51.	15	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
52.	16	Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100»	1
53.	17	Выражение с переменной. <i>Работа над ошибками.</i>	1
54.	18	Выражение с переменной.	1
55.	19	Уравнение.	1
56.	20	Уравнение.	1
57.	21	Проверка сложения вычитанием.	1
58.	22	Проверка вычитания сложением.	1
59.	23	Проверка вычитания сложением и вычитанием.	1
60.	24	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
61.	25	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1
62.	26	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
63.	27	Проверочная работа « Проверим себя и оценим свои достижения»(тестовая форма).	1
64.	28	Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания».	1
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	22 часа
65.	1	Сложение вида $45 + 23$. <i>Работа над ошибками.</i>	1
66.	2	Вычитание вида $57 - 26$.	1
67.	3	Проверка письменного сложения и вычитания.	1
68.	4	Закрепление приемов письменного сложения и вычитания	1
69.	5	Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый)	1
70.	6	Прямоугольник.	1
71.	7	Свойства противоположных сторон прямоугольника.	1
72.	8	Квадрат.	1
73.	9	Решение текстовых задач.	1
74.	10	Решение текстовых задач.	1
75.	11	Решение текстовых задач.	1
76.	12	Сложение вида $37 + 48$.	1

77.	13	Сложение вида $37 + 53$.	1
78.	14	Сложение вида $87 + 13$.	1
79.	15	Вычитание вида $40 - 8$.	1
80.	16	Вычитание вида $50 - 24$.	1
81.	17	Вычитание вида $52 - 24$.	1
82.	18	«Странички для любознательных».	1
83.	19	Проект «Оригами».	1
84.	20	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
85.	21	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1
86.	22	<i>Работа над ошибками.</i> Взаимная проверка знаний. Тест «Верно?», «Неверно?»	1
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление	18 часов
87.	1	Конкретный смысл действия умножения.	1
88.	2	Конкретный смысл действия умножения.	1
89.	3	Связь умножения со сложением.	1
90.	4	Знак действия умножения. Названия компонентов и результата умножения.	1
91.	5	Приемы умножения 1 и 0.	1
92.	6	Переместительное свойство умножения.	1
93.	7	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1
94.	8	Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия умножения.	1
95.	9	Периметр прямоугольника.	1
96.	10	Конкретный смысл действия деления.	1
97.	11	Название компонентов и результата деления.	1
98.	12	Название компонентов и результата деления.	1
99.	13	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1
100.	14	Задачи, раскрывающие смысл действия деления.	1
101.	15	«Странички для любознательных».	1
102.	16	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
103.	17	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
104.	18	<i>Работа над ошибками.</i> Тест «Верно? Неверно?»	1
		Числа от 1 до 100. Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21 час
105.	1	Связь между компонентами и результатом умножения.	1
106.	2	Прием деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения.	1
107.	3	Прием умножения и деления на число 10.	1
108.	4	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
109.	5	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
110.	6	Решение задач на нахождение третьего слагаемого.	1
111.	7	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» (тестовая форма).	1
112.	8	Умножение числа 2 и на 2.	1
113.	9	Умножение числа 2 и на 2.	1

114.	10	Приемы умножения числа 2.	1
115.	11	Деление на 2.	1
116.	12	Деление на 2.	1
117.	13	Умножение числа 3 и на 3.	1
118.	14	Умножение числа 3 и на 3.	1
119.	15	Умножение числа 3 и на 3.	1
120.	16	Деление на 3.	1
121.	17	Деление на 3.	1
122.	18	«Страничка для любознательных».	1
123.	19	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
124.	20	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление на 2 и 3».	1
125.	21	Повторение пройденного. <i>Работа над ошибками.</i>	1
		Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе» Проверка знаний	10 часов 1 час
126.	1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	1
127.	2	Числовые и буквенные выражения.	1
128.	3	Равенство. Неравенство. Уравнение.	1
129.	4	Сложение и вычитание. Свойства сложения.	1
130.	5	Таблица сложения. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания.	1
131.	6	Решение задач.	1
132.	7	Итоговая контрольная работа.	1
133.	8	<i>Работа над ошибками.</i> Решение задач.	1
134.	9	Длина отрезка. Единицы длины. Геометрические фигуры.	1
135.	10	Единицы длины, времени, массы.	1
136.	11	Умножение и деление чисел 2 и 3.	1

3 класс 136 часов (34 учебные недели, 4 часа в неделю)

№ п/п	№ в теме	Тема	Количество часов
		Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8 часов
1.	1.	Повторение. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
2.	2.	Повторение. Нумерация чисел. Устные и письменные приемы сложения и вычитания.	1
3.	3.	Выражение с переменной. Решение уравнений с неизвестным слагаемым.	1
4.	4.	Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым.	1
5.	5.	Решение уравнений с неизвестным вычитаемым.	1
6.	6.	Обозначение геометрических фигур буквами. Проверочная работа №1 «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание».	1
7.	7.	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
8.	8.	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 100.	1

		<i>Сложение и вычитание».</i>	
		Табличное умножение и деление	28 часов
9.	1	Умножение. Связь между компонентами и результатом умножения. <i>Работа над ошибками.</i>	1
10.	2	Чётные и нечётные числа. Таблица умножения и деления на 3.	1
11.	3	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1
12.	4	Решение задач с величинами: масса одного предмета, количество предметов, общая масса.	1
13.	5	Порядок выполнения действий.	1
14.	6	Порядок выполнения действий. Тест № 1 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
15.	7	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1
16.	8	«Странички для любознательных». Проверочная работа № 2 по теме «Табличное умножение и деление».	1
17.	9	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 1.	1
18.	10	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1
19.	11	Умножение четырёх, на 4 и соответствующие случаи деления. <i>Работа над ошибками.</i>	1
20.	12	Закрепление пройденного. Таблица умножения.	1
21.	13	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
22.	14	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
23.	15	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
24.	16	Умножение пяти, на 5 и соответствующие случаи деления.	1
25.	17	Задачи на кратное сравнение.	1
26.	18	Решение задач на кратное сравнение.	1
27.	19	Решение задач на кратное сравнение. Проверочная работа № 3 по теме «Решение задач».	1
28.	20	Умножение шести, на 6 и соответствующие случаи деления.	1
29.	21	Решение задач на кратное сравнение. Математический диктант № 2.	1
30.	22	Задачи на нахождение четвёртого пропорционального.	1
31.	23	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1
32.	24	Умножение семи, на 7 и соответствующие случаи деления.	1
33.	25	Проверочная работа № 4 по теме «Умножение и деление. Решение задач».	1
34.	26	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
35.	27	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1
36.	28	«Странички для любознательных». <i>Работа над ошибками.</i>	1
		Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	28 часов
37.	1	Площадь. Единицы площади.	1
38.	2	Квадратный сантиметр.	1
39.	3	Площадь прямоугольника.	1
40.	4	Умножение восьми, на 8 и соответствующие случаи деления.	1
41.	5	Решение задач изученных видов.	1

42.	6	Решение задач изученных видов.	1
43.	7	Умножение девяти, на 9 и соответствующие случаи деления.	1
44.	8	Квадратный дециметр.	1
45.	9	Таблица умножения.	1
46.	10	Решение задач изученных видов.	1
47.	11	Квадратный метр.	1
48.	12	Решение задач изученных видов.	1
49.	13	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант № 3.</i>	1
50.	14	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились». <i>Тест «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	1
51.	15	Умножение на 1.	1
52.	16	Умножение на 0.	1
53.	17	Случай деления вида: $a : a$; $a : 1$ при $a \neq 0$.	1
54.	18	Деление нуля на число.	1
55.	19	Решение задач логического характера. «Странички для любознательных».	1
56.	20	Контрольная работа по теме «Табличное умножение и деление».	1
57.	21	<i>Доли. Работа над ошибками.</i>	1
58.	22	Окружность. Круг. <i>Математический диктант № 4.</i>	1
59.	23	Диаметр окружности (круга).	1
60.	24	Решение задач на доли. <i>Проверочная работа № 5 по темам «Таблица умножения и деления. Решение задач».</i>	1
61.	25	Единицы времени. Год, месяц.	1
62.	26	Единицы времени. Сутки.	1
63.	27	«Странички для любознательных». Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
64.	28	Повторение пройденного «Что узнали. Чему научились».	1
		Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	27 часов
65.	1	Приёмы умножения и деления для случаев вида $20 \cdot 3$, $3 \cdot 20$, $60 : 3$.	1
66.	2	Случай деления вида $80 : 20$.	1
67.	3	Умножение суммы на число.	1
68.	4	Умножение суммы на число.	1
69.	5	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
70.	6	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
71.	7	Решение задач изученных видов.	1
72.	8	Выражения с двумя переменными.	1
73.	9	Деление суммы на число.	1
74.	10	Деление суммы на число.	1
75.	11	Приёмы деления вида $69 : 3$, $78 : 2$.	1
76.	12	Связь между числами при делении.	1
77.	13	Проверка деления.	1
78.	14	Приём деления для случаев вида $87 : 29$, $66 : 22$.	1
79.	15	Проверка умножения делением.	1
80.	16	Решение уравнений.	1

81.	17	Решение уравнений. <i>Проверочная работа № 6 по теме «Внетабличное умножение и деление».</i>	1
82.	18	«Странички для любознательных». «Что узнали. Чему научились». <i>Математический диктант № 5.</i>	1
83.	19	<i>Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление».</i>	1
84.	20	Деление с остатком. <i>Работа над ошибками.</i>	1
85.	21	Деление с остатком.	1
86.	22	Деление с остатком. Деление с остатком методом подбора.	1
87.	23	Задачи на деление с остатком.	1
88.	24	Случай деления, когда делитель больше остатка.	1
89.	25	Проверка деления с остатком.	1
90.	26	<i>Проверочная работа № 7 по теме «Деление с остатком».</i>	1
91.	27	«Странички для любознательных». Что узнали. Чему научились. <i>Тест №2 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	1
		Числа от 1 до 1000. Нумерация	13 часов
92.	1	Работа над ошибками. Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
93.	2	Устная нумерация чисел в пределах 1000.	1
94.	3	Разряды счётных единиц.	1
95.	4	Письменная нумерация чисел в пределах 1000.	1
96.	5	Увеличение, уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1
97.	6	Замена трёхзначного числа суммой разрядных слагаемых. <i>Математический диктант № 6.</i>	1
98.	7	Письменная нумерация чисел в пределах 1000. Приёмы устных вычислений.	1
99.	8	<i>Контрольная работа по темам «Решение задач и уравнений. Деление с остатком».</i>	1
100.	9	Сравнение трёхзначных чисел. <i>Работа над ошибками</i>	1
101.	10	Устная и письменная нумерация чисел в пределах 1000. <i>Проверочная работа № 8 по теме «Нумерация чисел в пределах 1000».</i>	1
102.	11	Единицы массы.	1
103.	12	«Странички для любознательных». <i>Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения».</i>	1
104.	13	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1
		Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	10 часов
105.	1	Приёмы устных вычислений.	1
106.	2	Приёмы устных вычислений вида: $450 + 30$, $620 - 200$.	1
107.	3	Приёмы устных вычислений вида: $470 + 80$, $560 - 90$.	1
108.	4	Приёмы устных вычислений вида: $260 + 310$, $670 - 140$.	1
109.	5	Приёмы письменных вычислений.	1
110.	6	Письменное сложение трёхзначных чисел.	1
111.	7	Приёмы письменного вычитания в пределах 1000. «Что узнали. Чему научились».	1
112.	8	Виды треугольников. <i>Проверочная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание».</i>	1
113.	9	Закрепление. Решение задач. «Странички для любознательных». <i>Тест № 4 «Верно? Неверно?»</i>	1
114.	10	<i>Контрольная работа по теме «Приемы письменного</i>	1

		<i>сложения и вычитания трёхзначных чисел».</i>	
		Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	12 часов
115.	1	Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$, $900 : 3$. <i>Работа над ошибками.</i>	1
116.	2	Приёмы устных вычислений вида: $240 \cdot 4$, $203 \cdot 4$, $960 : 3$.	1
117.	3	Приёмы устных вычислений вида: $100 : 50$, $800 : 400$.	1
118.	4	Приёмы устных вычислений в пределах 1000. Закрепление.	1
119.	5	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	1
120.	6	Приёмы письменного умножения в пределах 1000. Закрепление.	1
121.	7	Проверочная работа № 10 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное».	1
122.	8	Приём письменного деления на однозначное число.	1
123.	9	Проверка деления.	1
124.	10	Приём письменного деления на однозначное число. Проверочная работа № 11 по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	1
125.	11	Знакомство с калькулятором. Математический диктант № 7.	1
126.	12	Контрольная работа по теме «Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000».	1
		Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе». Проверка знаний.	9 часов 1 час
127.	1	Нумерация. Сложение и вычитание. <i>Работа над ошибками.</i>	1
128.	2	Нумерация. Сложение и вычитание. Геометрические фигуры и величины.	1
129.	3	Умножение и деление. Задачи изученных видов.	1
130.	4	Итоговая диагностическая работа.	1
131.	5	<i>Работа над ошибками.</i>	1
132.	6	Геометрические фигуры и величины.	1
133.	7	Тест № 5 «Проверим себя и оценим свои достижения».	1
134.	8	Правила о порядке выполнения действий. Задачи изученных видов.	1
135.	9	Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000.	1
136.	10	Приёмы письменного умножения и деления в пределах 1000.	1

4 класс 136 часов (34 учебные недели, 4 часа в неделю)

№ п/п	№ в теме	Тема	Кол-во часов
Числа от 1 до 1000. Повторение			14 часов
1.	1.	Нумерация. Счет предметов. Разряды	1
2.	2.	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий.	1
3.	3.	Сложение и вычитание. Построение выражений с	1

		помощью слов «если...то»	
4.	4.	Нахождение суммы нескольких слагаемых	1
5.	5.	Вычитание трехзначных чисел вида 604-467	1
6.	6.	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	1
7.	7.	Приемы письменного умножения однозначных чисел на трехзначные	1
8.	8.	Приемы письменного деления на однозначное число	1
9.	9.	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	1
10.	10.	Письменное деление на однозначное число	1
11.	11.	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1
12.	12.	Входная контрольная работа.	1
13.	13.	Анализ контрольной работы. Свойства диагоналей прямоугольника.	1
14.	14.	Свойства диагоналей квадрата. Форма квадрата в окружающем мире.	1
Числа, которые больше 1000. Нумерация			14 часов
15.	1.	Письменные вычисления с натуральными числами	1
16.	2.	«Четыре арифметических действия». Арифметический диктант.	1
17.	3.	Новые счетные единицы. Класс единиц и класс тысяч	1
18.	4.	Чтение чисел. Электронный учебник.	1
19.	5.	Запись чисел. Редактирование чисел в электронных таблицах.	1
20.	6.	Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1
21.	7.	Сравнение чисел. Логические связки «не», «верно/неверно»	1
22.	8.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1
23.	9.	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.	1
24.	10.	Закрепление изученного материала по теме «Нумерация больше 1000»	1
25.	11.	Класс миллионов и класс миллиардов.	1
26.	12.	Луч. Числовой луч. Угол. Виды углов.	1
27.	13.	Угол. Виды углов. Построение прямого угла с помощью циркуля и линейки.	1
28.	14.	Контрольная работа по теме «Нумерация больше 1000».	1
Величины			14 часов
29.	1.	Единицы длины. Километр.	1
30.	2.	Решение примеров и задач.	1
31.	3.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр.	1
32.	4.	Ар, Гектар. Использование редактора Paint.	1
33.	5.	Таблица единиц площади.	1
34.	6.	Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1
35.	7.	Контрольная работа «Величины»	1

36.	8.	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Нахождение нескольких долей целого.	1
37.	9.	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.	1
38.	10.	Единицы массы. Тонна. Центнер	1
39.	11.	Таблица единиц массы.	1
40.	12.	Единицы времени.	1
41.	13.	Сутки. 24-часовое исчисление времени.	1
42.	14.	Решение задач вычисление начала, продолжительности и конца события.	1
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание			12 часов
43.	1.	Единицы времени. Секунда .	1
44.	2.	Единица времени – век	1
45.	3.	Таблица единиц времени. Использование электронных таблиц.	1
46.	4.	Письменные приемы сложения и вычитания	1
47.	5.	Приём письменного вычитания для случаев 7000-345, 37007-18032	1
48.	6.	Нахождение неизвестного слагаемого. Решение уравнений вида $x+15=68:2$	1
49.	7.	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1
50.	8.	Приём письменного вычитания для случаев 7000-345, 37007-18032	1
51.	9.	Нахождение неизвестного слагаемого. Решение уравнений вида $x+15=68:2$	1
52.	10.	Нахождение неизвестного уменьшаемого	1
53.	11.	Письменные приемы сложения и вычитания	
54.	12.	Письменные приемы сложения и вычитания	1
Умножение и деление			82 часа
55.	1.	Умножение и его свойства.	1
56.	2.	Умножение на 0 и 1.	1
57.	3.	Приемы письменного умножения для случаев вида: $4019 \cdot 7$	1
58.	4.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1
59.	5.	Решение уравнений вида $x \cdot 8=26+70$	1
60.	6.	Деление как арифметическое действие	1
61.	7.	Письменные приемы деления многозначного числа на однозначное.	1
62.	8.	Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное	1
63.	9.	Решение задач на увеличение - уменьшение в несколько раз.	1
64.	10.	Решение уравнений вида $x:6=18-5$, $48:x=92:46$	1
65.	11.	Решение задач на пропорциональное деление	1
66.	12.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1
67.	13.	Деление многозначных чисел на однозначные	1
68.	14.	Деление многозначных чисел на однозначные	1
69.	15.	Решение задач с применением приемов умножения и деления	1
70.	16.	Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на	1

		однозначные»	
71.	17.	Проверочная работа «Деление многозначных чисел на однозначные»	1
72.	18.	Решение задач на нахождение среднего значения.	1
73.	19.	Решение задач на нахождение среднего значения.	1
74.	20.	Скорость. Время. Расстояние.	1
75.	21.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
76.	22.	Решение задач на движение	1
77.	23.	Решение задач на противоположное движение.	1
78.	24.	Решение задач на сближение.	1
79.	25.	Самостоятельная работа «Решение задач на движение»	1
80.	26.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1
81.	27.	Анализ контрольной работы «Умножение и деление»	1
82.	28.	Виды треугольников. Решение логических задач.	1
83.	29.	Виды треугольников. Построение треугольника с помощью угольника.	1
84.	30.	Виды треугольников. Использование редактора Paint.	1
85.	31.	Построение треугольника с помощью циркуля и линейки	1
86.	32.	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге	1
87.	33.	Решение задач на пропорциональное деление.	1
88.	34.	Решение задач на пропорциональное деление.	1
89.	35.	Решение текстовых задач на пропорциональное деление	1
90.	36.	Решение текстовых задач на пропорциональное деление	1
91.	37.	Самостоятельная работа «Виды треугольников. Построение треугольника».	1
92.	38.	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1
93.	39.	Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?»	1
94.	40.	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения» Тест.	1
95.	41.	Анализ результатов проверочной работы. Решение задач.	1
96.	42.	Умножение числа на произведение.	1
97.	43.	Устные и письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1
98.	44.	Письменное умножение двух многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1
99.	45.	Решение задач на встречное движение.	1
100.	46.	Перестановка и группировка множителей.	1
101.	47.	Деление числа на произведение.	1
102.	48.	Устные приемы деления для случаев $600:20$, $5600:800$	1
103.	49.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1
104.	50.	Решение задач. Чтение и заполнение таблицы.	1
105.	51.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1
106.	52.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1
107.	53.	Деление на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление..	1
108.	54.	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1
109.	55.	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	1
110.	56.	Закрепление по теме «Умножение и деление чисел»	1
111.	57.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление	1

		чисел»	
112.	58.	Анализ контрольной работы. Умножение числа на сумму.	1
113.	59.	Письменное умножение на двузначное число.	1
114.	60.	Письменное умножение на двузначное число.	1
115.	61.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям	1
116.	62.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1
117.	63.	Письменное умножение на двузначное число.	1
118.	64.	Письменное умножение на трехзначное число.	1
119.	65.	Письменное умножение на трехзначное число вида 327 x 406	1
120.	66.	Письменное деление на двузначное число.	1
121.	67.	Письменное деление с остатком на двузначное число	1
122.	68.	Письменное деление на двузначное число.	1
123.	69.	Письменное деление на двузначное число.	1
124.	70.	Письменное деление на двузначное число вида 282 : 47	1
125.	71.	Решение задач с использованием диаграмм.	1
126.	72.	Письменное деление на двузначное число.	1
127.	73.	Решение задач с использованием диаграмм.	1
128.	74.	Решение задач на движение с использованием таблицы.	1
129.	75.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1
130.	76.	Анализ контрольной работы. Закрепление	1
131.	77.	Письменное деление на трехзначное число.	1
132.	78.	Деление на трехзначное число	1
133.	79.	Деление с остатком.	1
134.	80.	Итоговая контрольная работа.	1
135.	81.	Анализ контрольной работы. Закрепление	1
136.	82.	Повторение пройденного « Что узнали? Чему научились?»	1