

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

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

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;

8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Регулятивные:

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках.

Обучающийся получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные:

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве сети Интернет;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) и схемы (включая концептуальные), для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов, на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание (в том числе сопровождая его аудиовизуальной поддержкой), владеть диалогической формой коммуникации, используя в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнёра в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- строить понятные для партнёра высказывания, учитывающие, что партнёр знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнёра;

- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;*
- *аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;*
- *продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учёта интересов и позиций всех участников;*
- *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.*

Предметные результаты

- 1) использование начальных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- 5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности

1 класс

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать числа;

- читать, записывать и сравнивать величины;
 - группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
 - классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
 - читать и записывать все однозначные числа и числа второго десятка, включая число 20;
 - вести счет, как в прямом, так и в обратном порядке от 0 до 20;
 - сравнивать изученные числа и записывать результат сравнения с помощью знаков;
 - записывать действия сложения и вычитания, используя соответствующие знаки;
 - употреблять термины, связанные с действиями сложения и вычитания;
 - пользоваться справочной таблицей сложения однозначных чисел;
 - применять правило прибавления числа к сумме и суммы к числу;
 - выполнять сложение на основе способа прибавления по частям;
 - применять правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
 - выполнять вычитание на основе способа вычитания по частям;
 - понимать и использовать взаимосвязь сложения и вычитания;
 - выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток;
 - выполнять сложение однозначных чисел с переходом через десяток и вычитание в пределах таблицы сложения, используя данную таблицу в качестве справочника;
 - распознавать и формулировать простые задачи;
 - употреблять термины, связанные с понятием «задача»;
 - составлять задачи по рисунку и делать схематические иллюстрации к тексту задачи;
 - решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
 - сравнивать предметы и группы предметов;
 - распознавать, называть, изображать геометрические фигуры;
 - распознавать на чертеже и изображать точку, прямую, отрезок, ломаную, кривую линию, дугу, замкнутую и незамкнутую линии; употреблять соответствующие термины; употреблять термин «точка пересечения»;
 - распознавать в окружающих предметах или их частях плоские геометрические фигуры;
 - чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные линии, многоугольники;
 - строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
 - распознавать симметричные фигуры и их изображения;
 - измерять длину отрезка;
 - оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз);
 - читать несложные готовые таблицы;
 - заполнять несложные готовые таблицы.
- Обучающийся получит возможность научиться:*
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины)
 - понимать и распознавать количественный смысл сложения и вычитания;

- воспроизводить переместительное свойство сложения;
- воспроизводить правила вычитания числа из суммы и суммы из числа;
- воспроизводить правила сложения и вычитания с нулём;
- использовать «инструментальную» таблицу сложения для выполнения сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания;
- находить разные способы решения задач;
- решать задачи, используя данные по Республике Татарстан;
- строить симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

2 класс

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до ста;
- вести счёт десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа от 1 до 12, записанные римскими цифрами;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы;
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени; переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (час — минута, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр);
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трёхзначные числа;
- записывать числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;
- изображать числа на числовом луче;
- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;

- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулём, умножения с нулём и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки;
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления;
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;
- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащие действия одной или нескольких ступеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол, прямоугольник, квадрат;
- употреблять соответствующие термины;
- определять длину предметов и расстояния при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины;
- использовать соотношения между изученными единицами длины для выражения длины в разных единицах;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи; пользоваться терминами, связанными с понятием «задача»;
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи на разностное и кратное сравнение;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения;
- формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы.

Обучающийся получит возможность научиться:

- *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия;*
- *выполнять действия с величинами;*
- *использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;*
- *проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки, и оценки результата действия) результата действия;*
- *понимать бесконечность прямой и луча;*

- вычислять периметр многоугольника;
- решать задачи в 2- 3 действия;
- находить разные способы решения задачи;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связи и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

3 класс

Обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до тысячи;
- представлять изученные числа в виде суммы разрядных слагаемых; использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков;
- 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);
- применять единицы длины – километр и миллиметр и соотношения между ними и метром;
- применять единицы площади – квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный километр и соотношения между ними;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь), 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);
- 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);
- производить вычисления «столбиком» при сложении и вычитании многозначных чисел;

- применять сочетательное свойство умножения;
- выполнять группировку множителей;
- применять правило умножения числа на сумму и суммы на число;
- применять правило деления суммы на число;
- воспроизводить правила умножения и деления с нулём и единицей;
- находить значения числовых выражений со скобками и без скобок в 2-4 действия;
- воспроизводить и применять правила нахождения неизвестного множителя, неизвестного делителя, неизвестного делимого;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел «столбиком»;
- выполнять устно умножение двузначного числа на однозначное;
- выполнять устно деление двузначного числа на однозначное и двузначного на двузначное;
- использовать калькулятор для проведения и проверки правильности вычислений;
- применять изученные ранее свойства арифметических действий для выполнения и упрощения вычислений;
- 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;
- составлять и использовать краткую запись задачи в табличной форме;
- решать простые задачи на умножение и деление;
- использовать столбчатую диаграмму для представления данных и решения задач на кратное сравнение или разностное сравнение;
- решать и записывать решение составных задач по действиям и одним выражением;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе;
- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (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;
- распознавать виды треугольников по величине углов и по длине сторон;
- чертить с помощью циркуля окружности и проводить в них с помощью линейки радиусы и диаметры; использовать соотношение между радиусом и диаметром одной окружности для решения задач;
- изображать куб на плоскости; строить его модель на основе развёртки;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата;

- определять площадь прямоугольника и квадрата измерением и вычислением; использовать формулу площади прямоугольника и квадрата;
 - выражать площадь фигуры, используя разные единицы площади;
 - читать несложные готовые таблицы;
 - заполнять несложные готовые таблицы;
 - осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе;
- Обучающийся получит возможность научиться:*
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия;
 - выполнять действия с величинами;
 - использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
 - проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия);
 - решать задачи в 3—4 действия;
 - находить разные способы решения задачи;
 - распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
 - вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников;
 - читать несложные готовые круговые диаграммы;
 - достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
 - сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.

4 класс

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);
- 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 трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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);
- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи,
- определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1-2 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи;
- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
- 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;
- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояний приближенно (на глаз);
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Выпускник получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия;
- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия);
- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи;

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;*
- *вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;*
- *достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;*
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы 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).*

Содержание учебного предмета

1 класс

Числа и величины. Счёт предметов. Чтение и запись, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу и вычитанием 1 из числа. Число 0, сложение вычитание. Сравнение чисел, равенство, неравенство. Состав чисел из единиц в пределах 10 и переходом через 10. Название и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20, чтение и запись чисел от 11 до 20, сравнение чисел. Сравнение и вычитание вида $10+7$, $17-7$, $17-10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приёмов вычисления. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления. Числа от 1 до 10 и число 0: нумерация; сложение и вычитание. Числа от 1 до 20: нумерация; табличное сложение и вычитание. Итоговое повторение.

Арифметические действия. Конкретный смысл и название действий сложения и вычитания. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Связь между сложением, вычитанием. Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности).

Работа с текстовыми задачами. Решение текстовых задач арифметическим способом, на основе счёта предметов. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на \square ». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок). Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание. Решение задач в 2 действия.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов на плоскости (выше - ниже, слева справа, ближе дальше, между, слева направо, левее правее, вперёд, за, между, рядом. Направления

движения (слева направо, справа налево, снизу-вверх). Временные представления (сначала, потом, до, после, раньше, позже). Сравнение групп предметов (больше, меньше, столько же, больше (меньше) на□). Взаимное расположение предметов в пространстве (вверху-внизу). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерения. Отрезок. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см, дм.). Точка. Линии: кривая, прямая, ломаная. Единицы массы (кг). Многоугольник. Углы, вершины. Стороны многоугольника.

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Создание простейшей информационной модели (схема, цепочка).

2 класс

Числа и величины. Нумерация и сравнение чисел. Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки. Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы – сотни, третий разряд десятичной записи – разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трёхзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел на основе десятичной нумерации. Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел. Знакомство с римской письменной нумерацией. Числовые равенства и неравенства. Первичные представления о числовых последовательностях. Величины и их измерения. 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 предметов по массе без ее измерения. Единица массы - килограмм. Измерение массы. Единица массы – центнер. Соотношение между центнером и килограммом (1 ц = 100 кг). Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени - век. Соотношение между веком и годом (1 век = 100 лет).

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. Числовое выражение и его значение. Нахождение значения числового выражения. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора. Связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого. Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\cdot) множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и 1. Переместительное свойство умножения.

Увеличение числа в несколько раз. Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй степени. Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). Деление как последовательное вычитание. Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз. Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи. Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. Отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи. Графическое моделирование связей между данными и искомыми. Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели. Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и, наоборот, за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения. Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной.

Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений. Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержание отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок).

Пространственное отношение. Геометрические фигуры. Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному отрезку. Распознавание и называние геометрических фигур: прямоугольник, квадрат, треугольник, ломаная линия.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерения. Отрезок. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см, дм, м). Точка. Линии: кривая, прямая, ломаная. Единицы массы (кг). Единицы вместимости (литр). Многоугольник. Углы, вершины. Стороны многоугольника. Единица длины – метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1\text{ м} = 10\text{ дм} = 100\text{ см}$). Длина ломаной линии. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Создание простейшей информационной модели (схема, цепочка).

3 класс

Числа и величины. Нумерация и сравнение многозначных чисел. Получение новой разрядной единицы – тысячи. «Круглые» тысячи. Разряды единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Класс единиц и класс тысяч. Принцип устной нумерации с использованием названий классов. Поразрядное сравнение многозначных чисел. Натуральный ряд и другие числовые последовательности. Величины и их измерение. Единицы массы – грамм, тонна. Соотношение между килограммом и граммом ($1\text{ кг} = 1000\text{ г}$), между тонной и килограммом ($1\text{ т} = 1000\text{ кг}$), между тонной и центнером ($1\text{ т} = 10\text{ ц}$).

Арифметические действия. Алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел «столбиком». Сочетательное свойство умножения. Группировка множителей. Умножение суммы на число и числа на сумму. Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное. Запись умножения «в столбик». Деление как действие, обратное умножению. Табличные случаи деления. Взаимосвязь компонентов и результатов действий умножения и деления. Решение уравнений с неизвестным множителем, неизвестным делителем, неизвестным делимым. Кратное сравнение чисел и величин. Невозможность деления на 0. Деление числа на 1 и на само себя.

Деление суммы и разности на число. Приемы устного деления двузначного числа на однозначное, двузначного числа на двузначное. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Действия первой и второй ступеней. Порядок выполнения действий. Нахождение значения выражения в несколько действий со скобками и без скобок. Вычисления и проверка вычислений с помощью калькулятора. Прикидка и оценка суммы, разности, произведения, частного. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи. Простые арифметические сюжетные задачи на умножение и деление, их решение. Использование графического моделирования при решении задач на умножение и деление. Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на умножение и деление с помощью уравнений. Составные задачи на все действия. Решение составных задач по «шагам» (действиям) и одним выражением. Задачи с недостающими данными. Различные способы их преобразования в задачи с полными данными. Задачи с избыточными данными. Использование набора данных, приводящих к решению с минимальным числом действий. Выбор рационального пути решения.

Пространственное отношение. Геометрические фигуры. Распознавание и изображение геометрических фигур: отрезок, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, круг, окружность. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Виды треугольников: прямоугольные, остроугольные и тупоугольные; разносторонние и равнобедренные. Равносторонний треугольник как частный случай равнобедренного. Высота треугольника. Задачи на разрезание и составление геометрических фигур. Знакомство с кубом и его изображением на плоскости. Развертка куба. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге и с помощью чертежных инструментов.

Геометрические величины. Геометрические величины и их измерения. Отрезок. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см, дм, м). Точка. Линии: кривая, прямая, ломаная. Единицы массы (кг). Единицы вместимости (литр). Многоугольник. Углы, вершины. Стороны многоугольника. Единица длины – километр. Соотношение между километром и метром ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$). Единица длины – миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$), дециметром и миллиметром ($1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$), сантиметром и миллиметром ($1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$). Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения. Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки. Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины. Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины. Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

Работа с информацией. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Построение простейших выражений «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»). Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Создание простейшей информационной модели (схема, цепочка).

4 класс

Числа и величины. Величины и их измерение. Единица времени — секунда. Соотношение между минутой и секундой ($1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$), часом и секундой. Понятие об объеме. Объем тел и вместимость сосудов. Измерение объема тел произвольными мерками. Общепринятые единицы объема: кубический сантиметр, кубический дециметр, кубический метр. Соотношения между единицами объема, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины. Литр как единица объема и вместимости. Сосуды стандартной вместимости. Соотношение между литром и кубическим сантиметром, между литром и кубическим дециметром. Натуральные и дробные числа. 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. Новая разрядная единица - миллион (1000000). Знакомство с нумерацией чисел класса миллионов и класса миллиардов. Понятие доли и дроби. Запись доли и дроби с помощью упорядоченной пары натуральных чисел: числителя и знаменателя. Дробная черта как отличительный знак записи дроби. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия. Действия над числами и величинами. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Алгоритм письменного умножения многозначных чисел столбиком. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). Предметный смысл деления с остатком. Ограничение на остаток как условие однозначности. Способы деления с остатком. Взаимосвязь делимого, делителя, неполного частного и остатка. Деление нацело как частный случай деления с остатком. Алгоритм письменного деления с остатком столбиком. Случаи деления многозначного числа на однозначное и многозначного числа на многозначное. Сложение и вычитание однородных величин. Умножение величины на натуральное число как нахождение кратной величины. Деление величины на натуральное число как нахождение доли от величины. Умножение величины на дробь как нахождение части от величины. Деление величины на дробь как нахождение величины по данной ее части. Деление величины на однородную величину как измерение.

Пространственное отношение. Геометрические фигуры. Диагональ многоугольника. Разбиение многоугольника на несколько треугольников. Площадь прямоугольного треугольника как половина площади соответствующего

прямоугольника. Определение площади треугольника с помощью разбиения его на два прямоугольных треугольника. Знакомство с некоторыми многогранниками (призма, пирамида) и телами вращения (шар, цилиндр, конус).

Геометрические величины. Единица длины – километр. Соотношение между километром и метром ($1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$). Единица длины – миллиметр. Соотношение между метром и миллиметром ($1 \text{ м} = 1000 \text{ мм}$), дециметром и миллиметром ($1 \text{ дм} = 100 \text{ мм}$), сантиметром и миллиметром ($1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$). Понятие о площади. Сравнение площадей фигур без их измерения. Измерение площадей с помощью произвольных мерок. Измерение площади с помощью палетки. Знакомство с общепринятыми единицами площади: квадратным сантиметром, квадратным дециметром, квадратным метром, квадратным километром, квадратным миллиметром. Другие единицы площади (ар или «сотка», гектар). Соотношение между единицами площади, их связь с соотношениями между соответствующими единицами длины. Определение площади прямоугольника непосредственным измерением, измерением с помощью палетки и вычислением на основе измерения длины и ширины. Сравнение углов без измерения и с помощью измерения.

Текстовые задачи. Арифметические сюжетные задачи. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи 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. Текстовые задачи на пропорциональную зависимость величин: скорость - время - расстояние; цена - количество - стоимость; производительность - время работы - объем работы. Задачи на вычисление различных геометрических величин: длины, площади, объема. Алгебраический способ решения арифметических сюжетных задач. Знакомство с комбинаторными и логическими задачами.

Работа с информацией. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). 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 по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

1 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
1.	Сравнение предметов	1

2.	Выявление сходства и различия в объектах	1
3.	Слева - направо. Справа – налево	1
4.	Знакомимся с таблицей	1
5.	Выделение элементов множества	1
6.	Закрепление. Выделение элементов множества	1
7.	Числа и цифры	1
8.	Стартовая диагностическая работа	1
9.	Конструирование	1
10.	Закрепление. Конструирование	1
11.	Состав чисел 2,3, 4, 5. Подготовка к выполнению сложения	1
12.	Закрепление. Подготовка к выполнению сложения	1
13.	Находим фигуры	1
14.	Вправо. Влево	1
15.	Готовимся выполнять вычитание	1
16.	Сравнение способом составления пар из элементов двух множеств	1
17.	Сравнение способом составления пар из элементов двух множеств и формулировкой вывода «... на... больше (меньше), чем...»	1
18.	Закрепление. Сравнение способом составления пар из элементов двух множеств и формулировкой вывода «... на... больше (меньше), чем...»	1
19.	Подготовка к решению задач	1
20.	Закрепление. Подготовка к решению задач	1
21.	Сложение чисел	1
22.	Вычитание чисел	1
23.	Числа и цифры	1
24.	Число и цифра 0	1
25.	Знакомство с единицей измерения длины - сантиметром	1
26.	Закрепление. Знакомство с единицей измерения длины - сантиметром	1
27.	Увеличение и уменьшение числа на 1, 2	1
28.	Закрепление. Увеличение и уменьшение числа на 1, 2	1
29.	Число 10	1
30.	Знакомство с единицей измерения длины - дециметром	1
31.	Закрепление. Знакомство с единицей измерения длины - дециметром	1
32.	Знакомство с многоугольниками	1
33.	Знакомство с задачами	1
34.	Решение задач на сложение и вычитание	1
35.	Закрепление. Решение задач на сложение и вычитание	1
36.	Числа от 11 до 20	1
37.	Закрепление. Числа от 11 до 20	1
38.	Измерение длины в сантиметрах и дециметрах	1
39.	Закрепление. Измерение длины в сантиметрах и дециметрах	1
40.	Составление задач	1
41.	Числа от 1 до 20	1
42.	Закрепление. Числа от 1 до 20	1
43.	Подготовка к выполнению умножения	1
44.	Закрепление. Подготовка к выполнению умножения	1
45.	Составление и решение задач	1

46.	Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание чисел на основе десятичного состава	1
47.	Умножаем числа	1
48.	Закрепление. Умножаем числа	1
49.	Решаем задачи	1
50.	Закрепление. Решаем задачи	1
51. 52.	Сравнение чисел, выполнение арифметических действий	1
53.	Подготовка к выполнению деления	1
54.	Делим числа	1
55.	Закрепление. Делим числа	1
56.	Сравнение математических объектов	1
57.	Увеличение и уменьшение чисел первого десятка	1
58.	Решение задач на сравнение	1
59.	Сложение и вычитание чисел	1
60.	Закрепление. Сложение и вычитание чисел	1
61.	Умножаем и делим числа	1
62.	Закрепление. Умножаем и делим числа	1
63.	Решение задач различными способами	1
64.	Закрепление. Решение задач различными способами	1
65.	Повторение изученного	1
66.	Перестановка чисел при сложении.	1
67.	Творческий проект «Как найти дорожку»	1
68.	Сложение чисел с нулем	1
69.	Закрепление. Сложение чисел с нулем	1
70.	Свойства вычитания	1
71.	Закрепление. Свойства вычитания	1
72.	Вычитание нуля	1
73.	Повторение по теме «Свойства арифметических действий»	1
74.	Деление группы по несколько предметов	1
75.	Закрепление. Деление группы по несколько предметов	1
76.	Повторение изученного материала	1
77.	Прибавление однозначного числа к 10	1
78.	Прибавление и вычитание числа 1. Сумма, разность	1
79.	Прибавление числа 2	1
80.	Закрепление. Прибавление числа 2	1
81.	Прибавление числа 2 с переходом через разряд	1
82.	Закрепление. Прибавление числа 2 с переходом через разряд	1
83.	Вычитание числа 2	1
84.	Вычитание числа 2 с переходом через разряд	1
85.	Закрепление. Вычитание числа 2 с переходом через разряд	1
86.	Прибавление числа 3	1
87.	Прибавление числа 3 с переходом через разряд	1
88.	Закрепление. Прибавление числа 3 с переходом через разряд	1
89.	Вычитание числа 3	1
90.	Вычитание числа 3 с переходом через разряд	1

91.	Закрепление. Вычитание числа 3 с переходом через разряд	1
92.	Прибавление числа 4	1
93.	Прибавление числа 4 с переходом через разряд	1
94.	Закрепление. Прибавление числа 4 с переходом через разряд	1
95.	Вычитание числа 4	1
96.	Вычитание числа 4 с переходом через разряд	1
97.	Закрепление. Вычитание числа 4 с переходом через разряд	1
98.	Прибавление и вычитание однозначного числа второго десятка без перехода через разряд и с переходом через разряд	1
99.	Прибавление однозначного числа к 10. Дециметр. Измерения дециметром и сантиметром	1
100	Прибавление числа 5	1
101	Прибавление числа 5 с переходом через разряд	1
102	Закрепление. Прибавление числа 5 с переходом через разряд	1
103	Прибавление числа 6	1
104	Прибавление числа 6 с переходом через разряд	1
105	Закрепление. Прибавление числа 6 с переходом через разряд	1
106	Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд»	1
107	Повторение изученного по теме «Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд»	1
108	Сравнение чисел.	1
109	Правила сравнения чисел	1
110	Сравнение чисел. Результат сравнения	1
111	Применение вычитания для сравнения двух чисел	1
112	Закрепление. Применение вычитания для сравнения двух чисел	1
113	Решение задач на нахождение числа больше данного на несколько единиц	1
114	Закрепление. Решение задач на нахождение числа больше данного на несколько единиц	1
115	Решение задач на нахождение числа меньше данного на несколько единиц	1
116	Закрепление. Решение задач на нахождение числа меньше данного на несколько единиц	1
117	Повторение изученного материала по теме «Сравнение чисел»	1
118	Повторение изученного материала по теме «Сравнение чисел»	1
119	Прибавление числа 7, 8	1
120	Прибавление числа 9	1
121	Вычитание чисел 7, 8	1
122	Вычитание чисел 9	1
123	Связь вычитания со сложением	1
124	Повторение материала по теме «Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд»	1
125	Сложение. Скобки	1
126	Вычитание. Скобки	1
127	Итоговая контрольная работа за 1 класс.	1
128	Зеркальное отражение. Работа над ошибками	1

129	Закрепление. Симметрия.	1
130	Оси симметрии фигуры	1
131	Повторение изученного материала.	1
132	Обобщение изученного материала	1

2 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
1.	Числа 10, 20, 30, ...100	1
2.	Числа 10, 20, 30, ...100. Решение задач	1
3.	Двузначные числа и их запись.	1
4.	Двузначные числа и их запись. Десятичный состав двузначного числа	1
5.	Двузначные числа и их запись. Запись и чтение двузначного чисел	1
6.	Луч и его обозначение.	1
7.	Луч и его обозначение. Изображение луча.	1
8.	Числовой луч	1
9.	Числовой луч и его единичный отрезок	1
10.	Стартовая контрольная работа № 1 «Систематизация и обобщение знаний за 1 класс»	1
11.	Метр. Анализ стартовой контрольной работы.	1
12.	Метр. Соотношения между единицами длины.	1
13.	Метр. Соотношения между единицами длины. Практические измерения с помощью инструментов	1
14.	Многоугольник и его элементы	1
15.	Многоугольник и его элементы. Свойства числа сторон, вершин и углов любого многоугольника.	1
16.	Запись и сравнение двузначных чисел. Метр. Соотношение между единицами длины	1
17.	Устные приемы сложения и вычитания вида: $26 + 2$, $26 - 2$, $26 + 10$, $26 - 10$	1
18.	Частные случаи сложения и вычитания вида: $26 + 2$, $26 - 2$, $26 + 10$, $26 - 10$	1
19.	Сложение и вычитание вида: $26+2$, $26-2$, $26+10$, $26-10$. Решение задач.	1
20.	Алгоритм записи сложения столбиком.	1
21.	Запись сложения столбиком.	1
22.	Запись сложения столбиком. Письменные приёмы поразрядного сложения натуральных чисел в пределах 100 (без перехода через разряд)	1
23.	Алгоритм записи вычитания столбиком.	1
24.	Запись вычитания столбиком.	1
25.	Запись вычитания столбиком. Письменные приёмы поразрядного вычитания натуральных чисел в пределах 100 (без перехода через разряд)	1
26.	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1
27.	Сложение двузначных чисел. Письменные приёмы поразрядного сложения натуральных чисел в пределах 100 (с переходом через разряд)	1
28.	Вычитание двузначных чисел (общий случай)	1

29.	Вычитание двузначных чисел. Письменные приёмы поразрядного вычитания натуральных чисел в пределах 100 (с переходом через разряд)	1
30.	Периметр многоугольника.	1
31.	Решение задач. Периметр многоугольника	1
32.	Вычисление периметра многоугольника	1
33.	Окружность, ее центр и радиус.	1
34.	Окружность, ее центр и радиус. Окружность и круг.	1
35.	Изображение окружности произвольного и заданного радиуса с помощью циркуля.	1
36.	Взаимное расположение фигур на плоскости.	1
37.	Взаимное расположение фигур на плоскости. Решение задач	1
38.	Контрольная работа 2 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1
39.	Взаимное расположение фигур на плоскости. Работа над ошибками по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел.»	1
40.	Умножение числа 2	1
41.	Умножение числа 2 и деление на 2.	1
42.	Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа	1
43.	Умножение числа 2 и деление на 2. Решение задач	1
44.	Умножение числа 3	1
45.	Умножение числа 3 и деление на 3.	1
46.	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.	1
47.	Умножение числа 3 и деление на 3. Решение задач	1
48.	Умножение числа 4 и деление на 4.	1
49.	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа.	1
50.	Умножение числа 4 и деление на 4. Решение задач	1
51.	Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4	1
52.	Контрольная работа 3 по теме «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4. Решение простых задач на умножение и деление»	1
53.	Умножение числа 5. Анализ контрольной работы «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4. Решение простых задач на умножение и деление»	1
54.	Умножение числа 5	1
55.	Умножение числа 5 и деление на 5.	1
56.	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	1
57.	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа. Решение задач	1
58.	Умножение числа 6	1
59.	Умножение числа 6 и деление на 6.	1
60.	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1
61.	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа. Решение задач	1
62.	Табличные случаи умножения и деления на 4, 5, 6	1
63.	Табличные случаи умножения и деления на 4, 5, 6. Решение задач	1
64.	Решение простых задач на умножение и деление	1
65.	Подготовка к введению понятия о площади фигуры (пересчитывание	1

	квадратов, на которые разделена фигура, с использованием таблицы умножения)	
66.	Введение термина «Площадь фигуры»	1
67.	Ознакомление с единицами площади и их обозначениями.	1
68.	Площадь фигуры. Единицы площади	1
69.	Умножение семи и на 7.	1
70.	Умножение числа 7 и деление на 7.	1
71.	Использование знания таблицы умножения на 7 для нахождения результатов деления.	1
72.	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	1
73.	Умножение числа 7 и деление на 7. Решение задач	1
74.	Умножение числа 8 и деление на 8.	1
75.	Использование знания таблицы умножения на 8 для нахождения результатов деления.	1
76.	Умножение числа 8 и деление на 8. Решение задач	1
77.	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1
78.	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа. Решение задач	1
79.	Умножение числа 9	1
80.	Контрольная работа 4 по теме «Табличные случаи умножения и деления».	1
81.	Умножение числа 9 и деление на 9. Анализ контрольной работы «Табличные случаи умножения и деления».	1
82.	Умножение числа 9 и деление на 9.	1
83.	Умножение числа 9 и деление на 9. Решение задач	1
84.	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1
85.	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа. Решение задач	1
86.	Табличные случаи умножения и деления на 6, 7, 8 и 9	1
87.	Кратное сравнение чисел	1
88.	Во сколько раз больше или меньше?	1
89.	Отношения «больше в», «меньше в»	1
90.	Отношения «больше в», «меньше в» и их взаимосвязь	1
91.	Правило кратного сравнения чисел	1
92.	Решение задач на увеличение в несколько раз	1
93.	Решение задач на уменьшение в несколько раз	1
94.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
95.	Решение задач	1
96.	Конструирование и решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз	1
97.	Конструирование и решение текстовые арифметических задач	1
98.	Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз	1
99.	Нахождение нескольких долей числа.	1
100.	Вычисление нескольких частей числа или величины с помощью действий умножения и деления	1
101.	Нахождение нескольких частей числа. Решение соответствующих	1

	арифметических задач	
102	Нахождение числа по нескольким его долям.	1
103	Контрольная работа 5 по теме «Решение задач на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз»	1
104	Названия чисел в записях действий. Анализ контрольной работы «Решение задач на кратное сравнение. На увеличение и уменьшение в несколько раз»	1
105	Названия чисел в записях действий.	1
106	Название компонентов сложения: слагаемые, сумма; умножения: множители, произведение.	1
107	Название компонентов вычитания: уменьшаемое, вычитаемое, разность; деления: делимое, делитель, частное	1
108	Знакомство с понятиями «числовое выражение», «значение числового выражения»	1
109	Числовые выражения.	1
110	Числовые выражения. Решение задач	1
111	Числовые выражения	1
112	Составление числовых выражений.	1
113	Составление и вычисление значений числовых выражений, содержащих скобки	1
114	Вычисление числовых выражений.	1
115	Контрольная работа № 6 по теме: «Числовые выражения».	1
116	Угол. Анализ контрольной работы «Числовые выражения».	1
117	Бесконечная геометрическая фигура — угол и его элементы (вершина, сторона).	1
118	Угол. Прямой угол.	1
119	Практический способ определения и построения прямого угла с помощью модели и чертёжного угольника.	1
120	Закрепление навыков построения прямых углов.	1
121	Прямоугольник. Квадрат.	1
122	Ознакомление со свойствами противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.	1
123	Упражнение в построении квадрата.	1
124	Закрепление навыков построения прямоугольника и квадрата.	1
125	Решение задач.	1
126	Решение задач, содержащих переменную.	1
127	Свойства прямоугольника	1
128	Свойства прямоугольника. Решение задач	1
129	Правило вычисления площади прямоугольника.	1
130	Площадь прямоугольника.	1
131	Итоговая контрольная работа за 2 класс.	1
132	Периметр прямоугольника. Анализ итоговой контрольной работы.	1
133	Периметр и площадь прямоугольника	1
134	Площадь квадрата. Решение задач	1
135	Повторение изученного материала	1
136	Обобщение изученного материала	1

3 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
1.	Числа от 100 до 1000. Название и запись «круглых» сотен»	1
2.	Числа от 100 до 1000. Таблица разрядов трехзначных чисел	1
3.	Числа от 100 до 1000. Запись и чтение трехзначных чисел	1
4.	Сравнение чисел.	1
5.	Знаки сравнения.	1
6.	Знаки $<$ и $>$	1
7.	Входная контрольная работа на тему: «Систематизация и обобщение знаний за 2 класс».	1
8.	Введение новых единиц длины. Километр, миллиметр. Анализ входной контрольной работы	1
9.	Километр, миллиметр.	1
10.	Измерение длины в миллиметрах.	1
11.	Измерение длины.	1
12.	Ломаная.	1
13.	Элементы ломаной.	1
14.	Вершины и звенья ломаной.	1
15.	Длина ломаной.	1
16.	Построение ломаной.	1
17.	Вычисление длины ломаной.	1
18.	Масса.	1
19.	Ознакомление с новыми единицами. Килограмм грамм.	1
20.	Масса. Килограмм. Грамм. Сложение и вычитание величин	1
21.	Масса. Килограмм. Грамм. Решение задач с величинами	1
22.	Ознакомление с новыми единицами. Литр.	1
23.	Вместимость. Литр.	1
24.	Практическая работа: измерение массы и вместимости с помощью весов и мерных сосудов.	1
25.	Поразрядное сложение в пределах 1000.	1
26.	Сложение в пределах 1000.	1
27.	Письменные и устные приемы вычислений.	1
28.	Сложение трехзначных чисел. Решение задач	1
29.	Сложение в пределах 1000.	1
30.	Повторение письменных и устных приемов вычисления.	1
31.	Контрольная работа № 2 по теме: «Длина, масса, вместимость»	1
32.	Поразрядное вычитание в пределах 1000. Работа над ошибками.	1
33.	Поразрядное вычитание в пределах 1000. Решение задач.	1
34.	Поразрядное сложение и вычитание в пределах 1000. Устные приемы вычитания.	1
35.	Поразрядное сложение и вычитание в пределах 1000. Письменные приемы вычитания	1
36.	Письменные и устные приемы вычислений в пределах 1000. Вычитание величин	1
37.	Письменные и устные приемы вычислений в пределах 1000. Задачи на построение геометрических фигур.	1
38.	Сочетательное свойство сложения.	1

39.	Сравнение выражений на основе сочетательного свойства сложения	1
40.	Сумма трех и более слагаемых.	1
41.	Сумма трех и более слагаемых. Задачи на построение геометрических фигур.	1
42.	Переместительное свойство сложения.	1
43.	Сочетательное свойство умножения	1
44.	Сочетательное и переместительное свойства умножения	1
45.	Свойства умножения	1
46.	Произведение трех и более множителей.	1
47.	Произведение трех и более множителей. Решение задач.	1
48.	Произведение трех и более множителей.	1
49.	Контрольная работа № 3 по теме: «Сложение и вычитание трехзначных чисел»	1
50.	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Работа над ошибками.	1
51.	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение или деление. Запись решения задачи одним выражением.	1
52.	Симметрия на клетчатой бумаге.	1
53.	Симметрия на клетчатой бумаге. Решение задач.	1
54.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих действия только одной ступени.	1
55.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок, содержащих действия разных ступеней.	1
56.	Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок.	1
57.	Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок. Задачи на построение геометрических фигур	1
58.	Решение выражений без скобок.	1
59.	Решение выражений без скобок. Решение задач	1
60.	Правило порядка выполнения действий со скобками	1
61.	Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками.	1
62.	Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками. Запись решения задачи одним действием.	1
63.	Верные и неверные высказывания.	1
64.	Высказывание. Решение задач с величинами.	1
65.	Числовые равенства и неравенства.	1
66.	Свойства числовых равенств	1
67.	Деление окружности на равные части путем перегибания круга	1
68.	Деление окружности с помощью угольника.	1
69.	Деление окружности с помощью циркуля	1
70.	Умножение суммы на число.	1
71.	Ознакомление с распределительным свойством умножения относительно сложения.	1
72.	Умножение суммы на число.	1
73.	Умножение на 10 и на 100.	1
74.	Правила умножения на 10 и на 100	1
75.	Умножение на 10 и на 100. Решение задач на построение геометрических фигур	1

76.	Умножение вида $50 \cdot 9$.	1
77.	Умножение вида $200 \cdot 4$.	1
78.	Умножение вида $50 \cdot 9$, $200 \cdot 4$. Решение задач с величинами	1
79.	Контрольная работа № 4 по теме: "Порядок выполнения действий в сложных числовых выражениях".	1
80.	Прямая. Работа над ошибками.	1
81.	Прямая. Пересекающиеся прямые	1
82.	Прямая. Непересекающиеся прямые.	1
83.	Умножение двузначного числа на однозначное. Алгоритм вычисления в столбик	1
84.	Письменный прием умножения на однозначное число. Переместительное свойство умножения	1
85.	Письменный прием умножения на однозначное число. Решение задач	1
86.	Умножение трехзначного числа на однозначное. Решение задач с величинами	1
87.	Умножение трехзначного числа на однозначное. Задачи на построение геометрических фигур	1
88.	Умножение трехзначного числа на однозначное.	1
89.	Контрольная работа № 5 по теме: "Умножение на однозначное число в пределах 1000".	1
90.	Измерение времени. Работа над ошибками.	1
91.	Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени	1
92.	Решение задач с единицами времени.	1
93.	Деление на 10.	1
94.	Деление на 10 и на 100.	1
95.	Нахождение однозначного частного.	1
96.	Деление чисел в пределах 1000.	1
97.	Нахождение однозначного частного.	1
98.	Контрольная работа № 6 по теме: «Деление двузначного числа на однозначное».	1
99.	Деление с остатком. Работа над ошибками.	1
100.	Свойства деления с остатком.	1
101.	Деление с остатком.	1
102.	Деление на однозначное число. Решение задач.	1
103.	Деление на однозначное число. Выражения со скобками.	1
104.	Деление на однозначное число.	1
105.	Деление трехзначного числа на однозначное.	1
106.	Деление трехзначного числа на однозначное. Выражения со скобками.	1
107.	Деление многозначных чисел.	1
108.	Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение и деление на двузначное число».	1
109.	Умножение вида $23 \cdot 40$. Выражения со скобками. Работа над ошибками	1
110.	Умножение вида $23 \cdot 40$. Составные задачи	1
111.	Умножение вида $23 \cdot 40$. Выражение без скобок	1
112.	Умножение на двузначное число.	1

113	Умножение на двузначное число. Выражения со скобками	1
114	Устные и письменные приемы умножения и деления на двузначное число. Решение задач	1
115	Устные и письменные приемы умножения и деления на двузначное число. Площадь прямоугольника	1
116	Задачи на построение геометрических фигур	1
117	Повторение умножения на двузначное число.	1
118	Деление на двузначное число.	1
119	Деление на двузначное число. Решение задач	1
120	Деление на двузначное число. Единицы времени	1
121	Алгоритм деления на двузначное число. Периметр прямоугольника	1
122	Деление на двузначное число. Решение задач	1
123	Деление на двузначное число. Площадь прямоугольника	1
124	Деление на двузначное число. Периметр прямоугольника	1
125	Приемы сложения и вычитания.	1
126	Приемы умножения и деления.	1
127	Итоговая контрольная работа № 8 за 3 класс	1
128	Приемы умножения и деления. Работа над ошибками.	1
129	Приемы умножения на однозначное число.	1
130	Приемы деления на однозначное число.	1
131	Приемы умножения на двузначное число.	1
132	Приемы деления на двузначное число.	1
133	Единицы измерения.	1
134	Решения выражений со скобками и без скобок	1
135	Повторение изученного материала	1
136	Обобщение изученного материала	1

4 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
1.	Десятичная система счисления	1
2.	Десятичная система счисления	1
3.	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел	1
4.	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда	1
5.	Способ чтения многозначного числа	1
6.	Запись многозначного числа	1
7.	Контрольная работа № 1 на тему: «Систематизация и обобщение знаний за 3 класс».	1
8.	Сравнение многозначных чисел. Работа над ошибками	1
9.	Сравнение многозначных чисел. Поразрядное сравнение многозначных чисел.	1
10.	Сравнение многозначных чисел. Решение задач	1
11.	Сравнение многозначных чисел	1
12.	Устные приемы сложения многозначных чисел	1
13.	Письменные приёмы сложения многозначных чисел.	1
14.	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда	1
15.	Устные приемы вычитания многозначных чисел	1

16.	Письменный приём вычитания многозначных чисел.	1
17.	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда	1
18.	Контрольная работа № 2 «Сложение и вычитание многозначных чисел»	1
19.	Построение прямоугольников. Работа над ошибками.	1
20.	Построение прямоугольников	1
21.	Скорость. Понятие скорости. Единицы измерения скорости	1
22.	Скорость. Единицы скорости	1
23.	Решение простых задач на нахождение скорости.	1
24.	Задачи на движение. Нахождение скорости	1
25.	Задачи на движение. Нахождение пути	1
26.	Задачи на движение. Нахождение времени	1
27.	Задачи на движение	1
28.	Контрольная работа № 3 «Решение задач на движение»	1
29.	Координатный угол. Работа над ошибками.	1
30.	Координатный угол. Решение задач	1
31.	Построение точки с указанными координатами	1
32.	Графики. Таблицы. Диаграммы	1
33.	Построение простейших графиков, диаграмм	1
34.	Переместительное свойство сложения	1
35.	Переместительное свойство умножения. Решение задач	1
36.	Переместительное свойство сложения и умножения	1
37.	Сочетательное свойство сложения	1
38.	Сочетательное свойство умножения	1
39.	Сочетательное свойство сложения и умножения	1
40.	Контрольная работа № 4 «Свойства арифметических действий»	1
41.	План и масштаб. Работа над ошибками.	1
42.	План и масштаб. Решение задач	1
43.	Многогранник	1
44.	Изображение многогранника на чертежах, обозначение их буквами	1
45.	Распределительные свойства умножения	1
46.	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения	1
47.	Умножение на 1000, 10000	1
48.	Умножение на 1000, 10000, 100000	1
49.	Прямоугольный параллелепипед. Куб	1
50.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Решение задач	1
51.	Единицы массы: тонна и центнер	1
52.	Соотношения между единицами массы: тонной и центнером	1
53.	Итоговая контрольная работа № 5 за 1 полугодие	1
54.	Задачи на движение в противоположных направлениях. Анализ итоговой контрольной работы	
55.	Задачи на движение в противоположных направлениях	1
56.	Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек.	1
57.	Решение задач	1
58.	Пирамида	1
59.	Пирамида. Решение задач.	1

60.	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)	1
61.	Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях.	1
62.	Решение задач	1
63.	Письменное умножение многозначного числа на однозначное	1
64.	Умножение многозначного числа на однозначное. Решение задач.	1
65.	Умножение вида 1258×7 , 4040×9 .	1
66.	Умножение вида 1258×7 , 4040×9 . Закрепление.	1
67.	Умножение многозначного числа на двузначное	1
68.	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное.	1
69.	Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения	1
70.	Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения. Решение задач.	1
71.	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число	1
72.	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число. Решение задач	1
73.	Умножение многозначного числа на трёхзначное вида 207×503 .	1
74.	Выполнение развернутых и упрощенных записей умножения	1
75.	Умножение многозначного числа на трехзначное. Решение задач.	1
76.	Умножение многозначного числа на трехзначное. Повторение	1
77.	Контрольная работа № 6 «Умножение многозначных чисел»	1
78.	Конус. Анализ контрольной работы.	1
79.	Конус. Решение задач	1
80.	Задачи на движение в одном направлении	1
81.	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	1
82.	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек.	1
83.	Решение задач	1
84.	Истинные и ложные высказывания.	1
85.	Высказывания со словами «неверно, что»	1
86.	Составные высказывания	1
87.	Логические связки «или», «и»	1
88.	Логические возможности	1
89.	Составление таблиц логических возможностей	1
90.	Знакомство с задачами на перебор вариантов.	1
91.	Задачи на перебор вариантов. Составление таблиц логических возможностей	1
92.	Практическое решение задач способом перебора вариантов.	1
93.	Контрольная работа № 7 «Высказывания».	1
94.	Деление суммы на число. Анализ контрольной работы.	1
95.	Деление суммы на число. Решение задач	1
96.	Деление на 1000, 10000	1
97.	Деление на 1000, 10000, 100000	1
98.	Карта	1

99.	Цилиндр	1
100	Цилиндр. Решение задач	1
101	Деление на однозначное число	1
102	Автоматизация навыка деления на однозначное число.	1
103	Проверка правильности выполнения деления	1
104	Алгоритм деления на двузначное число	1
105	Деление многозначного числа на двузначное	1
106	Деление многозначного числа на двузначное. Решение задач	1
107	Алгоритм деления на трехзначное число	1
108	Порядок действий. Деление на трёхзначное число.	1
109	Автоматизация навыка деления на трёхзначное число.	1
110	Деление на трехзначное число. Решение задач.	1
111	Умножение и деление многозначных чисел	1
112	Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки.	1
113	Деление отрезка на 4 и 8 равных частей	1
114	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 15$	1
115	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 15$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	1
116	Нахождение неизвестного числа в равенствах	1
117	Угол и его величина	1
118	Сравнение углов	1
119	Виды углов.	1
120	Виды углов. Решение задач.	1
121	Контрольная работа № 8 «Письменные приемы вычислений»	1
122	Нахождение неизвестного слагаемого в равенствах вида $8 + x = 16$. Анализ контрольной работы.	1
123	Нахождение неизвестного множителя в равенствах вида $8 \cdot x = 16$	1
124	Нахождение неизвестного вычитаемого в равенствах вида $8 - x = 2$	1
125	Нахождение неизвестного делителя в равенствах вида $8 : x = 2$	1
126	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$	1
127	Классификация треугольников по величинам их углов	1
128	Классификация треугольников по длинам их сторон	1
129	Точное и приближённое значение величины. Приближённое значение величины.	1
130	Точное и приближенное значения величины	1
131	Решение задач на нахождение приближённой величины.	1
132	Построение отрезка, равного данному с помощью циркуля и линейки. Упражнения в построении отрезков	1
133	Итоговая контрольная работа № 9 за 4 класс	1
134	Решение примеров с многозначными числами. Решение задач на движение. Работа над ошибками	1
135	Повторение изученного материала	1
136	Обобщение изученного материала	1