

Приложение к основной общеобразовательной
программе начального общего образования
средней школы № 15 утверждённой приказом
№ _____ от _____ 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету «**Математика и информатика**»
на уровень начального общего образования
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа № 15 с углубленным изучением отдельных предметов»
Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан
(базовый уровень)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

1 класс

Личностные результаты

У обучающегося 1 класса будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения.

Обучающийся 1 класса получит возможность для формирования (повышенный уровень):

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках.

Метапредметные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия

У обучающегося 1 класса будут сформированы:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся 1 класса научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- использовать знаково-символические средства для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной форме;
- осуществлять анализ объектов;
- осуществлять синтез;
- проводить сравнение;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- обобщать.

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- осуществлять сравнение;
- строить логические рассказы.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося 1 класса будут сформированы:

- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
- 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;
- задавать вопросы.

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- учитывать и координировать в сотрудничестве позиции других людей, отличные от собственной;
- учитывать разные мнения и интересы;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Обучающийся 1 класса научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Обучающийся 1 класса научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте.

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- делать выписки из прочитанных текстов.

Работа с текстом: оценка информации

Обучающийся 1 класса научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- определять место и роль иллюстративного ряда в тексте.

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся

Знакомство со средствами ИКТ гигиена работы с компьютером

Обучающийся 1 класса научится:

- выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку).

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Обучающийся 1 класса научится:

- набирать небольшие тексты на родном языке.

Обработка и поиск информации

Обучающийся 1 класса научится:

- пользоваться основными функциями стандартного текстового редактора, использовать полуавтоматический орфографический контроль;
- следовать основным правилам оформления текста;

Обучающийся 1 класса получит возможность:

- научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет.

Создание, представление и передача сообщений

Обучающийся 1 класса научится:

- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация).

Планирование деятельности, управление и организация

Обучающийся 1 класса научится:

- определять последовательность выполнения действий (простые алгоритмы).

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты.

Предметные результаты

Раздел «Числа и величины»

Обучающийся 1 класса 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;

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- выбирать единицу для измерения данной величины (длины)

Раздел «Арифметические действия»

Обучающийся 1 класса научится:

- 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;

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- 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;

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Обучающийся 1 класса научится:

- 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;

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- находить разные способы решения задач,
- решать задачи, используя данные по Республике Татарстан.

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Обучающийся 1 класса научится:

- 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;

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить симметричные изображения, используя клетчатую бумагу;

Раздел «Геометрические величины»

Обучающийся 1 класса научится:

- измерять длину отрезка;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений

Раздел «Работа с информацией»

Обучающийся 1 класса научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;

Обучающийся 1 класса получит возможность научиться:

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

2класс

Личностные результаты

У обучающегося 2 класса будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им.

Обучающийся 2 класса получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.*

Метапредметные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия

У обучающегося 2 класса будут сформированы:

- 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;
- учитывать установленные правила в планировании способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей.

Обучающийся 2 класса 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся 2 класса научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели (включая виртуальные) для решения задач;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию по заданным критериям;
- 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 на основе выделения сущностной связи.

Обучающийся 2 класса получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной форме;
- осуществлять сравнение;
- строить логическое рассуждение;
- произвольно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося 2 класса будут сформированы:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего речевые, средства для решения различных коммуникативных задач;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной;
- 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 партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы.

Обучающийся 2 класса 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.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Обучающийся 2 класса научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста;

- делить тексты на смысловые части, составлять план текста; вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность;
- упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя два-три существенных признака;
- ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.

Обучающийся 2 класса получит возможность научиться:

- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения; ориентироваться в соответствующих возрасту словарях и справочниках.
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Обучающийся 2 класса научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод.

Обучающийся 2 класса получит возможность научиться:

- делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования.

Работа с текстом: оценка информации

Обучающийся 2 класса научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, и структуру текста;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Обучающийся 2 класса получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся
Знакомство со средствами ИКТ гигиена работы с компьютером

Обучающийся 2 класса научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;
- выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку).

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Обучающийся 2 класса научится:

- сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;

Обработка и поиск информации

Обучающийся 2 класса научится:

- подбирать подходящий по содержанию и техническому качеству результат видеозаписи и фотографирования, использовать сменные носители (флэш-карты);
- описывать по определенному алгоритму объект или процесс наблюдения, записывать аудиовизуальную и числовую информацию о нем, используя инструменты ИКТ;

Обучающийся 2 класса получит возможность:

- научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных;
- оценивать найденную информацию.

Создание, представление и передача сообщений

Обучающийся 2 класса научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;

- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации.

Планирование деятельности, управление и организация

Обучающийся 2 класса научится:

- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий.

Обучающийся 2 класса получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира.

Предметные результаты

Раздел «Числа и величины»

Обучающиеся 2 класса научатся:

- 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).

Обучающиеся 2 класса получат возможность научиться:

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

Раздел «Арифметические действия»

Обучающиеся 2 класса научатся:

- 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;

Обучающиеся 2 класса получают возможность научиться:

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

Раздел «Геометрические фигуры. Пространственные отношения»

Обучающиеся 2 класса научатся:

- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол, прямоугольник, квадрат;
- употреблять соответствующие термины;

Обучающиеся 2 класса получают возможность научиться:

- понимать бесконечность прямой и луча;

Раздел «Геометрические величины»

Обучающиеся 2 класса научатся:

- 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.

Обучающиеся 2 класса получают возможность научиться:

- вычислять периметр многоугольника

Раздел «Текстовые задачи»

Обучающиеся 2 класса научатся:

- 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;

Обучающиеся 2 класса получают возможность научиться:

- решать задачи в 2- 3 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Раздел «Работа с информацией»

Обучающийся 2 класса научится:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;

Обучающийся 2 класса получит возможность научиться:

- 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

Личностные результаты

У обучающегося 3 класса будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения.

Обучающийся 3 класса получит возможность для формирования:

- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;*
- *устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*
- *установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;*
- *осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.*

Метапредметные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия

У обучающегося 3 класса будут сформированы:

- 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 ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Обучающийся 3 класса 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.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся 3 класса 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 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;
- владеть рядом общих приемов решения задач.

Обучающийся 3 класса получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- 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;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно владеть общими приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося 3 класса будут сформированы:

- 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 партнера 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 партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы.

Обучающийся 3 класса 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;*
- *с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.*

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Обучающийся 3 класса научится:

- находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста; делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность;
- упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, выделять общий признак группы элементов, характеризовать явление по его описанию);
- находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведенное утверждение);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы; понимать текст, не только опираясь на содержащуюся в нём информацию, но и обращая внимание на жанр, структуру, выразительные средства текста.

Обучающийся 3 класса получит возможность научиться:

- *понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы;*
- *понимать текст, опираясь не только на содержащуюся в нём информацию, но и на жанр, структуру, выразительные средства текста.*

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Обучающийся 3 класса научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не показанные в тексте напрямую;
- формулировать несложные выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Обучающийся 3 класса получит возможность научиться:

- *делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;*
- *составлять небольшие письменные аннотации к тексту.*

Работа с текстом: оценка информации

Обучающийся 3 класса научится:

- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста;

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Обучающийся 3 класса получит возможность научиться:

- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- сопоставлять различные точки зрения.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся **Знакомство со средствами ИКТ гигиена работы с компьютером**

Обучающийся 3 класса научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ;
- выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку).

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Обучающийся 3 класса научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Обработка и поиск информации

Обучающийся 3 класса научится:

- собирать числовые данные в естественно-научных наблюдениях и экспериментах, используя цифровые датчики, камеру, микрофон и другие средства ИКТ, а также в ходе опроса людей;
- редактировать тексты, последовательности изображений, слайды в соответствии с коммуникативной или учебной задачей, включая редактирование текста, цепочек изображений, видео- и аудиозаписей, фотоизображений;
- использовать, добавлять и удалять ссылки в сообщениях разного вида;

Обучающийся 3 класса получит возможность:

- научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных;
- оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию.

Создание, представление и передача сообщений

Обучающийся 3 класса научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;
- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Обучающийся 3 класса получит возможность научиться:

- представлять данные.

Планирование деятельности, управление и организация

Обучающийся 3 класса научится:

- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы

для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;

- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Обучающийся 3 класса получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы;
- моделировать объекты и процессы реального мира.

Предметные результаты

Раздел «Числа и величины»

Обучающиеся 3 класса научатся:

- 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).

Обучающиеся 3 класса получат возможность научиться:

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

Раздел «Арифметические действия»

Обучающиеся 3 класса научатся:

- 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;

Обучающиеся 3 класса получают возможность научиться:

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

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Обучающиеся 3 класса научатся:

- 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 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.

Обучающиеся 3 класса получают возможность научиться:

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Обучающиеся 3 класса научатся:

- 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.

Обучающиеся 3 класса получают возможность научиться:

- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

Раздел «Геометрические величины»

Обучающиеся 3 класса научатся:

- 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;

Обучающиеся 3 класса получают возможность научиться:

- вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников

Раздел «Работа с информацией»

Обучающиеся 3 класса научатся:

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы;
- осуществлять поиск необходимых данных по справочной и учебной литературе.

Обучающиеся 3 класса получают возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм.

4 класс

Личностные результаты

У выпускника будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;
- способность к оценке своей учебной деятельности;
- основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учета позиций партнеров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации ее в реальном поведении и поступках;

- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Метапредметные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия

У выпускника будут сформированы:

- 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 ее 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 учета 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.

Выпускник 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 универсальные учебные действия

Выпускник 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 приемов решения задач.

Выпускник 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 приемами решения задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник 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 партнера 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 партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет;
- задавать вопросы;
- контролировать действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Выпускник 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 ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;

- продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников;
- с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач, планирования и регуляции своей деятельности.

Чтение. Работа с текстом (метапредметные результаты)

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- использовать различные виды чтения: ознакомительное, изучающее, поисковое, выбирать нужный вид чтения в соответствии с целью чтения; находить в тексте конкретные сведения, факты, заданные в явном виде;
- определять тему и главную мысль текста; делить тексты на смысловые части, составлять план текста;
- вычленять содержащиеся в тексте основные события и устанавливать их последовательность;
- упорядочивать информацию по заданному основанию;
- сравнивать между собой объекты, описанные в тексте, выделяя 2—3 существенных признака;
- понимать информацию, представленную в неявном виде (например, выделять общий признак группы элементов, характеризовать явление по его описанию);
- находить в тексте несколько примеров, доказывающих приведённое утверждение);
- понимать информацию, представленную разными способами: словесно, в виде таблицы, схемы, диаграммы; понимать текст, не только опираясь на содержащуюся в нём информацию, но и обращая внимание на жанр, структуру, выразительные средства текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать формальные элементы текста (например, подзаголовки, сноски) для поиска нужной информации;
- работать с несколькими источниками информации;
- сопоставлять информацию, полученную из нескольких источников.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- пересказывать текст подробно и сжато, устно и письменно;
- соотносить факты с общей идеей текста, устанавливать простые связи, не высказанные в тексте напрямую;
- формулировать выводы, основываясь на тексте; находить аргументы, подтверждающие вывод;
- сопоставлять и обобщать содержащуюся в разных частях текста информацию;
- составлять на основании текста небольшое монологическое высказывание, отвечая на поставленный вопрос.

Выпускник получит возможность научиться:

- делать выписки из прочитанных текстов с учётом цели их дальнейшего использования;
- составлять небольшие письменные аннотации к тексту, отзывы о прочитанном.

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о прочитанном тексте;
- оценивать содержание, языковые особенности и структуру текста; определять место и роль иллюстративного ряда в тексте;

- на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность прочитанного, обнаруживать недостоверность получаемых сведений, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
- участвовать в учебном диалоге при обсуждении прочитанного или прослушанного текста.

Выпускник получит возможность научиться:

- сопоставлять различные точки зрения;
- соотносить позицию автора с собственной точкой зрения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять достоверную (противоречивую) информацию.

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся
Знакомство со средствами ИКТ гигиена работы с компьютером

Выпускник научится:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приемы работы с компьютером и другими средствами ИКТ; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
- организовывать систему папок для хранения собственной информации в компьютере.

Технология ввода информации в компьютер: ввод текста, запись звука, изображения, цифровых данных

Выпускник научится:

- вводить информацию в компьютер с использованием различных технических средств (фото- и видеокамеры, микрофона и т. д.), сохранять полученную информацию, набирать небольшие тексты на родном языке; набирать короткие тексты на иностранном языке, использовать компьютерный перевод отдельных слов;
- рисовать (создавать простые изображения) на графическом планшете;
- сканировать рисунки и тексты.

Выпускник получит возможность научиться использовать программу распознавания сканированного текста на русском языке.

Обработка и поиск информации

Выпускник научится:

- искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри компьютера; составлять список используемых информационных источников (в том числе с использованием ссылок);
- заполнять учебные базы данных.

Выпускник получит возможность:

- научиться грамотно формулировать запросы при поиске в сети Интернет и базах данных;
- оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию;
- критически относиться к информации и к выбору источника информации.

Создание, представление и передача сообщений

Выпускник научится:

- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ, редактировать, оформлять и сохранять их;
- создавать простые сообщения в виде аудио- и видеофрагментов или последовательности слайдов с использованием иллюстраций, видеоизображения, звука, текста;
- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией: создавать план презентации, выбирать аудиовизуальную поддержку, писать пояснения и тезисы для презентации;
- создавать простые схемы, диаграммы, планы и пр.;
- создавать простые изображения, пользуясь графическими возможностями компьютера; составлять новое изображение из готовых фрагментов (аппликация);
- размещать сообщение в информационной образовательной среде образовательной организации;

- пользоваться основными средствами телекоммуникации; участвовать в коллективной коммуникативной деятельности в информационной образовательной среде, фиксировать ход и результаты общения на экране и в файлах.

Выпускник получит возможность научиться:

- представлять данные;
- создавать музыкальные произведения с использованием компьютера и музыкальной клавиатуры, в том числе из готовых музыкальных фрагментов и «музыкальных петель».

Планирование деятельности, управление и организация

Выпускник научится:

- создавать движущиеся модели и управлять ими в компьютерные управляемых средах (создание простейших роботов);
- определять последовательность выполнения действий, составлять инструкции (простые алгоритмы) в несколько действий, строить программы для компьютерного исполнителя с использованием конструкций последовательного выполнения и повторения;
- планировать несложные исследования объектов и процессов внешнего мира.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать несложные объекты и процессы реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы, включая навыки роботехнического проектирования
- моделировать объекты и процессы реального мира.

Предметные результаты

Раздел «Числа и величины»

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Раздел «Арифметические действия»

Выпускник научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и 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).

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки

и оценки результата действия).

Раздел «Работа с текстовыми задачами»

Выпускник научится:

- анализировать задачу, устанавливая 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 нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

Выпускник получит возможность научиться:

- *решать задачи в 3—4 действия;*
- *находить разные способы решения задачи.*

Раздел «Пространственные отношения. Геометрические фигуры»

Выпускник научится:

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

Обучающийся получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Раздел «Геометрические величины»

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры.*

Раздел «Работа с информацией»

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- *доставлять 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);*
- *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).

СОДЕРЖАНИЕ

1 класс

Числа и величины

Числа и величины. Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до 20. Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), длины см, (дм). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

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. 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

Чтение и запись чисел от нуля до 100.

Классы и разряды. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин.

Единицы массы (килограмм), вместимости (литр), времени (минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

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

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

Способы проверки правильности вычислений (обратное действие).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, диаграмма и другие модели).

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, пирамида.*

Геометрические величины

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

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

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

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

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

3 класс

Числа и величины

Чтение и запись чисел от нуля до 1000.

Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин.

Единицы массы (грамм, килограмм), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

Арифметические действия

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

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

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

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида.*

Геометрические величины

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

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм²). Точное и измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

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

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

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

4 класс

Числа и величины

Чтение и запись чисел от нуля до миллиона.

Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин.

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

Арифметические действия

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

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

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

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

Работа с текстовыми задачами

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

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. *Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

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

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

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

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

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов
Сравнение и счёт предметов (12ч.)		
1.	Учебник математики. Какая бывает форма.	1
2.	Числа и величины. Разговор о величине.	1
3.	Взаимное расположение предметов в пространстве (вверху-внизу). Расположение предметов.	1
4.	Счет предметов. Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), фиксирование, анализ полученной информации. Количественный счёт предметов.	1
5.	Счет предметов. Порядковый счёт предметов.	1
6.	Чем похожи? Чем различаются?	1
7.	Взаимное расположение предметов на плоскости (выше - ниже, слева справа, ближе дальше, между, слева направо, левее правее, вперёд, за, между, рядом. Расположение предметов по размеру.	1
8.	Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), фиксирование, анализ полученной информации. Столько же. Больше. Меньше.	1
9.	Временные представления (сначала, потом, до, после, раньше, позже). Что сначала? Что потом?	1
10.	Сравнение групп предметов (больше, меньше, столько же, больше (меньше) на). На сколько больше? На сколько меньше?	1
11.	Закрепление. На сколько больше? На сколько меньше?	1
12.	Стартовая контрольная работа.	1
МНОЖЕСТВА (9ч.)		
13.	Сбор и представление информации, фиксирование, анализ полученной информации. Множество. Элемент множества.	1
14.	Части множества.	1

15.	Повторение. Части множества.	1
16.	Равные множества.	1
17.	Закрепление. Равные множества.	1
18.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Точки и линии.	1
19.	Взаимное расположение предметов на плоскости (выше - ниже, слева справа, ближе дальше, между, слева направо, левее правее, вперёд, за, между, рядом. Расположение множеств внутри, вне, между.	1
20.	Сбор и представление информации, фиксирование, анализ полученной информации. Повторение. Расположение множеств внутри, вне, между.	1
21.	Проверка достижений. Повторение и самоконтроль по теме: «Множества и действия с ними».	1
Числа от 1 до 10. число 0. нумерация (25ч.)		
22.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 1.	1
23.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 2.	1
24.	Направления движения (слева направо, справа налево, снизу вверх). Линии: кривая, прямая, ломаная. Прямая и её обозначение.	1
25.	Рассказы по рисункам.	1
26.	Названия - знаки действий. Знаки + (плюс), - (минус), = (равно).	1
27.	Геометрические величины и их измерения. Отрезок. Измерение длины отрезка. Отрезок и его обозначение.	1
28.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 3.	1
29.	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Углы, вершины. Стороны многоугольника. Треугольник.	1
30.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 4.	1
31.	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Многоугольник. Углы, вершины. Стороны многоугольника. Четырёхугольник. Прямоугольник.	1
32.	Сравнение чисел.	1
33.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 5.	1
34.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 6.	1
35.	Замкнутые и незамкнутые линии.	1
36.	Повторение и самоконтроль.	1
37.	Конкретный смысл и название действий сложения и вычитания. Сложение.	1
38.	Конкретный смысл и название действий сложения и вычитания. Вычитание.	1
39.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 7.	1
40.	Сбор и представление информации измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Длина отрезка.	1
41.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 0.	1
42.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 8.	1
43.	Чтение и запись чисел. Число и цифра 9.	1

44.	Чтение и запись чисел. Число 10.	1
45.	Повторение по теме «Нумерация».	1
46.	Повторение и самоконтроль по теме «Нумерация».	1
Числа от 1 до 10. число 0. Сложение и вычитание (58ч.)		
47.	Чтение и запись чисел от нуля до 20. Числовой отрезок.	1
48.	Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности). Прибавить и вычесть 1.	1
49.	Связь между сложением, вычитанием. Решение примеров $\square + 1$; $\square - 1$.	1
50.	Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Примеры в несколько действий.	1
51.	Прибавить и вычесть 2.	1
52.	Связь между сложением, вычитанием. Решение примеров $\square + 2$; $\square - 2$.	1
53.	Задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок). Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание. Задача.	1
54.	Прибавить и вычесть 3.	1
55.	Связь между сложением, вычитанием. Решение примеров $\square + 3$; $\square - 3$.	1
56.	Единицы длины сантиметр. Сантиметр.	1
57.	Прибавить и вычесть 4.	1
58.	Решение примеров $\square + 4$; $\square - 4$.	1
59.	Столько же...	1
60.	Столько же и ещё...; столько же..., но без...».	1
61.	Задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом, на основе счёта предметов. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
62.	Сравнение групп предметов (больше, меньше, столько же, больше (меньше) на). Повторение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
63.	Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок). Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание. Повторение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1
64.	Повторение и самоконтроль по теме: «Сложение и вычитание в пределах 4».	1
65.	Прибавить и вычесть 5.	1
66.	Связь между сложением, вычитанием. Решение примеров $\square + 5$; $\square - 5$.	1
67.	Закрепить решение примеров $\square + 5$; $\square - 5$.	1
68.	Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Повторить решение примеров $\square + 5$; $\square - 5$.	1
69.	Задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом, на основе счёта предметов. Задачи на разностное сравнение.	1
70.	Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок). Решение задач в 1 действие на сложение и вычитание. Повторение. Задачи на разностное сравнение.	1
71.	Единицы – массы килограмм. Масса.	1
72.	Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Повторение. Масса.	1
73.	Единицы длины (см, дм). Линии: кривая, прямая, ломаная. Сложение и вычитание отрезков.	1
74.	Закрепление сложения и вычитания отрезков.	1

75.	Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Слагаемые. Сумма.	1
76.	Повторение. Слагаемые. Сумма.	1
77.	Закрепление. Слагаемые. Сумма.	1
78.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). Переместительное свойство сложения.	1
79.	Задачи. Решение задач .	1
80.	Повторение. Решение задач.	1
81.	Прибавление 6,7,8,9.	1
82.	Связь между сложением, вычитанием. Решение примеров. $\square + 6$; $\square + 7$; $\square + 8$; $\square + 9$.	1
83.	Названия компонентов арифметических действий. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
84.	Повторение. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
85.	Закрепление. Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1
86.	Повторение компонентов действия вычитания.	1
87.	Повторение и самоконтроль по теме «Сложение и вычитание».	1
88.	Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок). Решение задач в 2 действия. Задачи с несколькими вопросами.	1
89.	Закрепление задач с несколькими вопросами.	1
90.	Задачи в два действия.	1
91.	Составные задачи.	1
92.	Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок). Решение задач в 2 действия. Закрепление. Задачи в два действия.	1
93.	Единицы вместимости. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Литр.	1
94.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1
95.	Вычитание чисел 6,7,8,9.	1
96.	Связь между сложением, вычитанием. Решение примеров $\square - 6$; $\square - 7$; $\square - 8$; $\square - 9$.	1
97.	Закрепление решения примеров $\square - 6$; $\square - 7$; $\square - 8$; $\square - 9$.	1
98.	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Таблица сложения.	1
99.	Закрепление таблицы сложения.	1
100.	Освоение таблицы сложения.	1
101.	Повторение по теме «Сложение и вычитание».	1
102.	Закрепление темы «Сложение и вычитание».	1
103.	Освоение темы «Сложение и вычитание».	1
104.	Повторение и самоконтроль по теме «Сложение и вычитание».	1
Числа от 11 до 20. нумерация (2ч.)		
105.	Образование чисел второго десятка.	
106.	Представление двузначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Двузначные числа от 10 до 20.	
Числа от 11 до 20. сложение и вычитание(26ч.)		
107.	Сложение и вычитание вида $10+2, 12-10, 12-2$.	1
108.	Нумерационные случаи сложения и вычитания чисел.	1
109.	Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единица длины - дециметр. Дециметр.	1
110.	Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Единица длины	1

	– дециметр.	
111.	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.	1
112.	Закрепление сложения и вычитания чисел без перехода через десяток.	1
113.	Сбор и представление информации, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Повторение сложения и вычитания чисел без перехода через десяток.	1
114.	Обобщение сложения и вычитания чисел без перехода через десяток.	1
115.	Повторение и самоконтроль по теме: «Сложение и вычитание без перехода через десяток».	1
116.	Сложение с переходом через десяток.	1
117.	Усвоение сложения с переходом через десяток.	1
118.	Закрепление сложения с переходом через десяток.	1
119.	Повторение сложения с переходом через десяток.	1
120.	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Таблица сложения до 20.	1
121.	Повторение сложения с переходом через десяток	1
122.	Вычитание с переходом через десяток.	1
123.	Сбор и представление информации, измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Повторение. Вычитание с переходом через десяток.	1
124.	Вычитание двузначных чисел.	1
125.	Повторение. Вычитание двузначных чисел.	1
126.	Повторение и самоконтроль.	1
127.	Итоговая контрольная работа.	1
128.	Работа над ошибками.	1
129.	Повторение сложения и вычитания без перехода через десяток.	1
130.	Повторение сложения и вычитания с переходом через десяток.	1
131.	Представление текста задачи (схема, таблица, рисунок). Решение задач в 1- 2 действия. Повторение. Решение текстовых задач.	1
132.	Повторение. Решение составных текстовых задач.	1

2 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов
Числа от 1 до 20. число 0. Сложение и вычитание (повторение) (17 ч.)		
1.	Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Повторение способов сложения в пределах 20.	1
2.	Повторение способов вычитания в пределах 20.	1
3.	Сложение и вычитание в пределах 20.	1
4.	Распознавание и изображение геометрических фигур: луч. Направления и лучи.	1
5.	Повторение. Направления и луч.	1
6.	Понятие числовой луч.	1

7.	Использование числового луча при вычислении сложения.	1
8.	Числовой луч при решении суммы одинаковых слагаемых.	1
9.	Распознавание и изображение геометрических фигур: луч. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Обозначение луча.	1
10.	Закрепление. Числовой луч и его обозначение.	1
11.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Повторение. Числовой луч и его обозначение.	1
12.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше)». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, диаграмма и другие модели). Подготовка к входной контрольной работе.	1
13.	Входная контрольная работа.	1
14.	Работа над ошибками.	1
15.	Распознавание и изображение геометрических фигур: угол. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Угол.	1
16.	Обозначение угла.	1
17.	Сумма одинаковых слагаемых.	1
Умножение и деление (29 ч.)		
18.	Умножение. Понятие умножения.	1
19.	Числовое выражение. Нахождение значения числового выражения. Умножение.	1
20.	Умножение числа 2.	1
21.	Закрепление умножения числа 2.	1
22.	Таблица умножения 2.	1
23.	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Ломаная линия.	1
24.	Обозначение ломаной.	1
25.	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Многоугольник.	1
26.	Умножение числа 3.	1

27.	Закрепление умножения числа 3.	1
28.	Повторить таблицу умножения чисел 2 и 3.	1
29.	Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб. Куб.	1
30.	Умножение числа 4.	1
31.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел. Составление, запись и выполнение простого алгоритма. Повторение таблицы умножения чисел 2, 3, 4.	1
32.	Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Множители. Произведение.	1
33.	Повторение. Множители. Произведение.	1
34.	Умножение числа 5.	1
35.	Повторение таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5.	1
36.	Умножение числа 6.	1
37.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (множителей в произведении). Повторение таблицы умножения чисел 2, 3, 4, 5, 6.	1
38.	Умножение чисел 0 и 1.	1
39.	Контрольная работа по теме «Решение задач на умножение».	1
40.	Работа над ошибками.	1
41.	Составление, запись и выполнение простого алгоритма. Умножение чисел 7, 8, 9, и 10.	1
42.	Таблица умножения. Таблица умножения в пределах 20.	1
43.	Сбор и представление информации, фиксирование, анализ полученной информации. Закрепление таблицы умножения в пределах 20.	1
44.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Повторение и самоконтроль.	1
45.	Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Практическая работа.	1
46.	Закрепление изученного материала	1
Деление (31 ч.)		
47.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, диаграмма и другие модели). Задачи на деление.	1
48.	Закрепление. Задачи на деление.	1
49.	Деление. Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление.	1

50.	Деление на 2.	1
51.	Закрепление. Деление на 2.	1
52.	Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: пирамида. Пирамида.	1
53.	Виды пирамид.	1
54.	Деление на 3.	1
55.	Составление таблицы деления на 3.	1
56.	Закрепление деления на 3.	1
57.	Срез знаний по теме «Деление на 1,2,3».	1
58.	Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). Работа над ошибками.	1
59.	Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Делимое. Делитель. Частное.	1
60.	Компоненты действий. Компоненты действия деления.	1
61.	Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление на 4.	1
62.	Таблица деления на 4.	1
63.	Деление на 5.	1
64.	Таблица деления на 5.	1
65.	Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Порядок выполнения действия.	1
66.	Закрепление. Порядок выполнения действия.	1
67.	Деление на 6.	1
68.	Таблица деления на 6.	1
69.	Деление на 7,8.	1
70.	Деление на 9,10.	1
71.	Таблица деления. Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Закрепление таблицы деления.	1
72.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении). Подготовка к контрольной работе. Закрепление изученного материала.	1
73.	Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Закрепление изученного материала.	1
74.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов,	1

	чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма. Повторение и самоконтроль.	
75.	Контрольная работа по теме « Умножение и деление в пределах 20».	1
76.	Анализ контрольной работы.	1
77.	Повторение изученного материала.	1
Числа от 1 до 100. Нумерация (22 ч.)		
78.	Чтение и запись чисел от нуля до 100. Счет десятками.	1
79.	Круглые числа.	1
80.	Закрепление. Круглые числа.	1
81.	Обозначение чисел, которые больше 20.	1
82.	Классы и разряды. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Числа третьего десятка.	1
83.	Чтение и запись чисел от нуля до 100. Числа от 20 до 100.	1
84.	Старинные меры длины.	1
85.	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (см, дм, м). Закрепление. Старинные меры длины.	1
86.	Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Метр.	1
87.	Сравнение и упорядочение однородных величин. Единицы длины.	1
88.	Сравнение и упорядочение величин. Сравнение единиц длины.	1
89.	Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Закрепление единиц длины.	1
90.	Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Знакомство с диаграммами.	1
91.	Построение и чтение диаграмм.	1
92.	Умножение круглых чисел.	1
93.	Закрепление. Умножение круглых чисел.	1
94.	Деление круглых чисел.	1
95.	Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). Закрепление. Деление круглых чисел.	1
96.	Повторение умножения и деления круглых чисел.	1
97.	Срез знаний по теме «Нумерация».	1
98.	Анализ среза знаний.	1
99.	Повторение по теме «Арифметические действия с круглыми числами».	1

Сложение и вычитание (48 ч.)		
100.	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
101.	Устный и письменный прием сложения вида $60+24$.	1
102.	Закреплять сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
103.	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
104.	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
105.	Устный и письменный прием вычитания вида $47-30$.	1
106.	Закреплять сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
107.	Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
108.	Способы проверки правильности вычислений (обратное действие). Повторение. Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
109.	Обобщение сложения и вычитания без перехода через десяток.	1
110.	Зачет по сложению и вычитанию без перехода через десяток.	1
111.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, диаграмма и другие модели). Работа над ошибками. Решение задач.	1
112.	Сложение с переходом через десяток вида $26+4$, $3+47$.	1
113.	Устный и письменный прием вычислений вида $34+16$, $12+48$.	1
114.	Числовое выражение. Скобки.	1
115.	Числовое выражение. Порядок действий в выражениях со скобками. Порядок действий в выражениях со скобками.	1
116.	Устный и письменный прием вычислений вида $35-15$.	1
117.	Сбор и представление информации, фиксирование, анализ полученной информации. Устный и письменный прием вычислений вида $30-4$.	1
118.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания с переходом через десяток.	1
119.	Зачет по сложению и вычитанию с переходом через десяток.	1
120.	Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, диаграмма и другие модели). Работа над ошибками. Решение задач.	1
121.	Числовое выражение. Числовые выражения.	1
122.	Закрепление. Числовые выражения.	1
123.	Сложение и вычитание с переходом через десяток вида $60-17$, $38+14$.	1

124.	Закрепление. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
125.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Повторение. Сложение и вычитание с переходом через десяток.	1
126.	Закрепление. Сложение и вычитание без перехода через десяток.	1
127.	Закрепление материала изученного в третьей четверти.	1
128.	Повторение темы «Числовые выражения».	1
129.	Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Длина ломаной.	1
130.	Устный и письменный прием вычислений вида: 32-5, 51-27.	1
131.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания с переходом через десяток.	1
132.	Повторение изученных приёмов сложения и вычитания с переходом через десяток.	1
133.	Обобщение изученных приёмов сложения и вычитания.	1
134.	Контрольная работа по теме «Вычислительные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел».	1
135.	Анализ контрольной работы.	1
136.	Задачи. Взаимно-обратные задачи.	1
137.	Представление текста задачи (схема, диаграмма и другие модели). Рисуем диаграммы.	1
138.	Прямой угол.	1
139.	Прямоугольник. Квадрат.	1
140.	Закрепление. Прямоугольник. Квадрат.	1
141.	Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Периметр прямоугольника.	1
142.	Периметр многоугольников.	1
143.	Закрепление нахождения периметра многоугольников.	1
144.	Решение задач на нахождение периметра многоугольников.	1
145.	Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Повторение. Решение задач на нахождение периметра.	1
146.	Срез знаний по теме «Сложение и вычитание».	1
147.	Анализ среза знаний.	1
	Умножение и деление. (23ч.)	
148.	Переместительное свойство сложения.	1
149.	Умножение чисел 0 и 1.	1

150.	Единицы времени (минута, час). Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Час. Минута.	1
151.	Сравнение и упорядочение однородных величин. Единицы времени.	1
152.	Сравнение и упорядочение однородных величин. Закрепление единиц времени.	1
153.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) в...». Задачи на уменьшение и увеличение числа в несколько раз.	1
154.	Закрепить задачи на уменьшение и увеличение числа в несколько раз.	1
155.	Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, диаграмма и другие модели). Повторение. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
156.	Закрепление решение текстовых задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
157.	Повторение устных и письменных приёмов сложения и вычитания двузначных чисел.	1
158.	Повторение умножения и деления.	1
159.	Решение текстовых задач.	1
160.	Повторение преобразования величин и выполнения действия с ними.	1
161.	Повторение решения геометрических задач.	1
162.	Анализ среза знаний. Срез знаний по теме: «Решение текстовых задач».	1
163.	Обобщение за курс математики 2 класса.	1
164.	Итоговая контрольная работа.	1
165.	Анализ контрольной работы.	1
166.	Повторение. Построение геометрических фигур.	1
167.	Закрепление материала за четвёртую четверть.	1
168.	Закрепление. Решение текстовых задач	1
169.	Закрепление. Решение числовых выражений	1
170.	Обобщающий урок. Самый умный. Повторение.	1

3 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов
Числа от 0 до 100. Повторение. (13 ч.)		
1.	Чтение и запись чисел от нуля до 100. Повторение за 2 класс. Устные	1

	приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	
2.	Сложение, вычитание. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Закрепление. Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1
3.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе). Повторение за 2 класс. Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1
4.	Закрепление. Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1
5.	Повторение. Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 100.	1
6.	Умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Конкретный смысл действия умножения и деления.	1
7.	Закрепление. Конкретный смысл действия умножения и деления.	1
8.	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	1
9.	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток.	1
10.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Составная задача.	1
11.	Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Решение составных задач.	1
12.	Входная контрольная работа.	1
13.	Анализ контрольной работы. Повторение и самоконтроль.	1
Числа от 0 до 100. Сложение и вычитание. (41 ч.)		
14.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Сумма нескольких слагаемых.	1
15.	Прибавление числа к сумме.	1
16.	Зависимости между величинами, характеризующими процессы, купли продажи, количество товара, его цена и стоимость. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица). Цена. Количество. Стоимость.	1
17.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Закрепление. Цена. Количество. Стоимость.	1
18.	Решение задач на нахождении стоимости.	1
19.	Решение задач на нахождении цены, количества.	1
20.	Связь между сложением, вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Проверка сложения.	1
21.	Разные способы проверки сложения.	1

22.	Закрепление. Проверка сложения.	1
23.	Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Увеличение и уменьшение отрезка в несколько раз.	1
24.	Закрепление. Увеличение и уменьшение отрезка в несколько раз.	1
25.	Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Прибавление суммы к числу.	1
26.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). Разные способы прибавления суммы к числу.	1
27.	Закрепление. Прибавление суммы к числу.	1
28.	Самостоятельная работа. Прибавление суммы к числу.	1
29.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Обозначение геометрических фигур.	1
30.	Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Закрепление. Обозначение геометрических фигур.	1
31.	Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Вычитание числа из суммы.	1
32.	Способы вычитания числа из суммы.	1
33.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Решение задач.	1
34.	Связь между сложением, вычитанием. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Проверка вычитания.	1
35.	Способы проверки вычитания.	1
36.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Вычитание числа из суммы.	1
37.	Закрепление. Вычитание числа из суммы.	1
38.	Закрепление материала «Числа от 0-100.Сложение и вычитание.	1
39.	Контрольная работа по теме «Числа от 0 -100.Сложение и вычитание. Числовые выражения».	1
40.	Анализ контрольной работы.	1
41.	Зависимости между величинами, характеризующими процессы, работы, купли продажи и др. Объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Решение задач. Вычитание числа из суммы.	1
42.	Приём округления при сложении.	1
43.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»;	1

	«каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Приём округления при сложении.	
44.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Решение задач. Приём округления при сложении.	1
45.	Приём округления при вычитании.	1
46.	Приём округления при вычитании.	1
47.	Самостоятельная работа. Приём округления при вычитании.	1
48.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Равные фигуры.	1
49.	Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Закрепление. Равные фигуры.	1
50.	Зависимости между величинами, характеризующими процессы, работы, купли продажи и др. Объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи в три действия.	1
51.	Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Составные задачи.	1
52.	Повторение. Сложение и вычитание.	1
53.	Срез знаний по теме: «Приём округления при сложении и вычитании.	1
54.	Анализ среза знаний.	
Числа от 0 до 100. Умножение и деление. (63 ч.)		
55.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»); «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Чётные и нечётные числа.	1
56.	Признаки четности чисел.	1
57.	Умножение числа 3. Деление на 3.	1
58.	Закрепление. Умножение числа 3. Деление на 3.	1
59.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка множителей в произведении; умножение суммы). Умножение суммы на число.	1
60.	Способы умножения суммы на число.	1
61.	Умножение числа 4. Деление на 4.	1
62.	Закрепление. Умножение числа 4. Деление на 4.	1
63.	Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Проверка умножения.	1

64.	Умножение двузначного числа на однозначное.	1
65.	Закрепление. Умножение двузначного числа на однозначное.	1
66.	Самостоятельная работа. Умножение двузначного числа на однозначное.	1
67.	Задачи на приведение к единице.	1
68.	Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Решение задач на приведение к единице.	1
69.	Повторение. Решение задач на приведение к единице.	1
70.	Умножение числа 5. Деление на 5.	1
71.	Закрепление. Умножение числа 5. Деление на 5.	1
72.	Умножение числа 6. Деление на 6.	1
73.	Закрепление. Умножение числа 6. Деление на 6.	1
74.	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6.	1
75.	Решение задач. Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6.	1
76.	Самостоятельная работа. Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6.	1
77.	Связь между умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Проверка деления.	1
78.	Закрепление. Умножение и деление в пределах 6.	1
79.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2,3,4,5,6».	1
80.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Работа над ошибками.	1
81.	Способы проверки деления.	1
82.	Задачи на кратное сравнение.	1
83.	Задачи на разностное сравнение.	1
84.	Задача. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Решение задач на кратное и разностное сравнение.	1
85.	Закрепление. Задачи на кратное и разностное сравнение.	1
86.	Повторение. Задачи на кратное и разностное сравнение.	1
87.	Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Повторение и самоконтроль.	1
88.	Срез знаний по теме: «Задачи на кратное и разностное сравнение»	1
89.	Анализ среза знаний.	1
90.	Умножение числа 7. Деление на 7.	1
91.	Закрепление. Умножение числа 7. Деление на 7.	1

92.	Закрепление таблиц умножения и деления с числами 2,3,4,5,6,7.	1
93.	Умножение числа 8. Деление на 8.	1
94.	Закрепление. Умножение числа 8. Деление на 8.	1
95.	Распознавание и изображение геометрических фигур. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: параллелепипед. Прямоугольный параллелепипед.	1
96.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Площадь фигур.	1
97.	Закрепление. Площадь фигур.	1
98.	Умножение числа 9. Деление на 9.	1
99.	Закрепление. Умножение числа 9. Деление на 9.	1
100.	Таблица умножения. Таблица умножения в пределах 100.	1
101.	Закрепление. Таблица умножения в пределах 100.	1
102.	Срез знаний по теме: «Таблица умножения в пределах 100».	1
103.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Анализ среза знаний.	1
104.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Деление суммы на число.	1
105.	Выбор удобного способа деления суммы на число. Решение задач.	1
106.	Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях. Способы деления суммы на число.	1
107.	Закрепление. Способы деления суммы на число.	1
108.	Вычисление вида 48:2.	1
109.	Внетабличное деление.	1
110.	Вычисление вида 57:3.	1
111.	Внетабличное деление.	1
112.	Закрепление внетабличного деления.	1
113.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное.	1
114.	Деление двузначного числа на двузначное.	1
115.	Повторение. Внетабличные случаи умножения и деления.	1
116.	Срез знаний по теме: «Внетабличные случаи умножения и деления».	1
117.	Анализ среза знаний.	1
Числа от 100 до 1000. Нумерация. (10 ч.)		
118.	Чтение и запись чисел от нуля до 1000. Счёт сотнями.	1

119.	Название круглых сотен.	1
120.	Закрепление. Название круглых сотен.	1
121.	Образование чисел от 100 до 1000.	1
122.	Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Трёхзначные числа.	1
123.	Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Чтение и запись трёхзначных чисел.	1
124.	Задачи на сравнение.	1
Числа от 100 до 1000. Устные приемы сложения и вычитания. (13 ч.)		
125.	Устные приёмы сложения и вычитания вида: $520+400$, $520+40$, $370-200$.	1
126.	Устные приёмы сложения и вычитания вида: $70+50$, $140-60$.	1
127.	Устные приёмы сложения и вычитания вида: $430+250$, $370-140$.	1
128.	Устные приёмы вида: $430+80$.	1
129.	Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы площади. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Единицы площади.	1
130.	Единицы площади (см^2, дм^2). Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Закрепление. Единицы площади.	1
131.	Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см^2, дм^2). Точное и измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. Площадь прямоугольника.	1
132.	Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Закрепление. Площадь прямоугольника.	1
133.	Закрепление. Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000.	1
134.	Контрольная работа по теме «Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000».	1
135.	Анализ контрольной работы.	1
136.	Повторение. Площадь фигур.	1
137.	Деление с остатком.	1
138.	Деление с остатком. Повторение. Деление с остатком.	1
139.	Единицы длины (сантиметр, метр, километр). Километр.	1
140.	Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Единицы длины.	1
Числа от 100 до 1000. Письменные приемы сложения и вычитания. (6 ч.)		
141.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе). Письменные приемы сложения и вычитания вида: $325+143$, $468-143$.	1

142.	Письменные приемы сложения и вычитания вида: $457+26$, $457+126$, $764-35$, $764-235$.	1
143.	Закрепление изученного. Письменные приемы сложения и вычитания.	1
144.	Повторение. Приёмы устного и письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел.	1
145.	Срез знаний по теме: «Письменная нумерация в пределах 1000».	1
146.	Анализ среза знаний.	1
Числа от 100 до 1000. Устные приёмы умножения и деления (8 ч.)		
147.	Умножение круглых сотен.	1
148.	Закрепление. Умножение круглых сотен.	1
149.	Деление круглых сотен.	1
150.	Закрепление. Деление круглых сотен.	1
151.	Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Единицы массы. Грамм.	1
152.	Закрепление. Единицы массы. Грамм.	1
153.	Устные приёмы деления на однозначное число вида: $216:3$.	1
154.	Устные приёмы деления на однозначное число вида: $836:4$.	1
Числа от 100 до 1000. Письменные приёмы вычислений. (7 ч.)		
155.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе). Письменные приёмы сложения и вычитания в пределах 1000.	1
156.	Алгоритмы письменного умножения многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе). Письменные приёмы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида: $46*3$.	1
157.	Письменные приёмы умножения на однозначное число с переходом через разряд вида: $238*4$.	1
158.	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе). Письменные приёмы деления на однозначное число вида: $684:2$.	1
159.	Письменные приёмы деления на однозначное число вида: $478:2$.	1
160.	Повторение. Письменные приёмы умножения и деления.	1
Повторение (10 ч.)		
161.	Повторение. Устные приёмы умножения и деления чисел в пределах 100.	1
162.	Повторение. Закрепление устных приёмов умножения и деления чисел в пределах 100.	1
163.	Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе). Закрепление. Письменные	1

	приёмы умножения и деления на однозначное число.	
164.	Итоговая контрольная работа.	1
165.	Анализ контрольной работы.	1
166.	Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Закрепление. Числовые выражения.	1
167.	Повторение. Решение задач.	1
168.	Обобщение знаний по устным приёмам умножения и деления на однозначное число.	1
169.	Обобщение знаний по письменным приёмам умножения и деления на однозначное число.	1
170	Обобщающий урок «По океану математики».	1

4 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов
Числа от 100 до 1000. Повторение (16ч.)		
1.	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. Повторение за 3 класс. Натуральный ряд.	1
2.	Устные приёмы сложения и вычитания.	1
3.	Устные приемы умножения и деления.	1
4.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). Письменные приёмы сложения и вычитания.	1
5.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число). Письменное умножение трёхзначных чисел.	1
6.	Алгоритмы письменного деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, вычисление на калькуляторе). Письменное умножение трёхзначных чисел.	1
7.	Письменное деление трёхзначных чисел.	1
8.	Умножение и деление трёхзначных чисел.	1
9.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Числовые выражения.	1
10.	Порядок выполнения действий в выражениях. Математический диктант.	1
11.	Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Порядок выполнения действий со	1

	скобками и без скобок.	
12.	Входная контрольная работа.	1
13.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Анализ контрольной работы. Диагональ многоугольника.	1
14.	Диагональ многоугольника.	1
15.	Геометрические величины и их измерение. Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.	1
16.	Геометрические величины и их измерение. Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Свойства диагоналей квадрата.	1
Числа от 100 до 1000. Приёмы рациональных вычислений (35ч.)		
17.	Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме). Группировка слагаемых.	1
18.	Закрепление. Группировка слагаемых.	1
19.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Округление слагаемых.	1
20.	Закрепление. Округление слагаемых.	1
21.	Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Срез знаний по теме «Приёмы рациональных вычислений».	1
22.	Анализ среза знаний. Умножение чисел на 10 и на 100.	1
23.	Закрепление. Умножение чисел на 10 и на 100.	1
24.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Умножение числа на произведение.	1
25.	Способы умножения числа на произведение.	1
26.	Распознавание и изображение геометрических фигур: окружность, круг. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Окружность и круг.	1
27.	Среднее арифметическое.	1
28.	Закрепление. Среднее арифметическое.	1
29.	Умножение двузначного числа на круглые десятки.	1
30.	Приемы умножения двузначного числа на круглые десятки вида 24×20 , 53×30 .	1
31.	Контрольная работа по теме «Приёмы рациональных вычислений».	1
32.	Анализ контрольной работы. Скорость. Время. Расстояние.	1

33.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения. Скорость, время, путь. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица). Скорость. Время. Расстояние.	1
34.	Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1
35.	Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений. Умножение двузначного числа на двузначное.	1
36.	Письменные приёмы. Умножение двузначного числа на двузначное.	1
37.	Распознавание и изображение геометрических фигур: треугольник. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Виды треугольников, остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольник.	1
38.	Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние и разносторонние.	1
39.	Геометрические величины и их измерение. Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Закрепление. Виды треугольников.	1
40.	Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1
41.	Закрепление. Деление круглых чисел на 10 и на 100.	1
42.	Деление числа на произведение.	1
43.	Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и название: цилиндр. Цилиндр.	1
44.	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	1
45.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Решение задач на нахождение неизвестного по двум суммам.	1
46.	Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Деление круглых чисел на круглые десятки.	1
47.	Приёмы деления в случаях вида $600 : 20$, $560 : 80$.	1
48.	Деление трёхзначного числа на двузначное число (письменные приёмы вычисления).	1
49.	Письменное деление вида $492 : 82$.	1
50.	Срез знаний по теме «Письменное деление на двузначное число».	1
51.	Анализ среза знаний.	1
Числа, которые больше 1000. Нумерация (13ч.)		
52.	Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	1
53.	Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Тысяча. Счёт тысячами. Запись многозначных чисел.	1
54.	Чтение, запись и сравнение чисел. Тысяча. Счёт тысячами.	1

55.	Сбор и представление информации, фиксирование, анализ полученной информации. Десяток тысяч. Счёт десятками тысяч.	1
56.	Закрепление. Десяток тысяч. Счёт десятками тысяч.	1
57.	Сотня тысяч как новая единица. Счёт сотнями тысяч. Миллион.	1
58.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), угол. Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Виды углов.	1
59.	Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Разряды и классы чисел.	1
60.	Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: конус. Конус.	1
61.	Единицы длины (см, дм, м, км, мм). Миллиметр как новая единица измерения длины.	1
62.	Закрепление. Миллиметр.	1
63.	Контрольная работа по теме «Нумерация.1000».	1
64.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Анализ контрольной работы. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	1
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (12ч.)		
65.	Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1
66.	Закрепление. Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	1
67.	Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Центнер и тонна.	1
68.	Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Закрепление. Центнер и тонна.	1
69.	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Доли и дроби.	1
70.	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Нахождение целого по его части.	1
71.	Единицы времени (секунда, минута, час). Секунда.	1
72.	Единицы времени (секунда, минута, час). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Таблица единиц времени.	1
73.	Сложение и вычитание величин.	1
74.	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Приемы письменного сложения и вычитания составных именованных единиц.	1
75.	Срез знаний по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1
76.	Анализ среза знаний.	1
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (28ч.)		

77.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел. Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления).	1
78.	Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число.	1
79.	Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000 и 100000.	1
80.	Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение дроби от числа.	1
81.	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач на нахождение дроби от числа.	1
82.	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи.	1
83.	Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи.	1
84.	Сбор и представление информации, связанной измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации. Таблица единиц длины.	1
85.	Срез знаний по теме «Умножение и деление круглых многозначных чисел».	1
86.	Анализ среза знаний. Задачи на встречное движение.	1
87.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли продажи и др. Скорость, время, путь; Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Решение задач на встречное движение по схематическому рисунку.	1
88.	Закрепление. Задачи на встречное движение.	1
89.	Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна). Таблицы единиц массы.	1
90.	Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Их соотношение.	1
91.	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
92.	Решение задач на движение в противоположных направлениях по схематическому рисунку.	1
93.	Закрепление. Задачи на движение в противоположных направлениях.	1
94.	Умножение на двузначное число.	1
95.	Письменное умножение на двузначное число.	1
96.	Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Задачи на движение в одном направлении.	1
97.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Скорость, время, путь; Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Решение задач в одном направлении.	1
98.	Чтение и заполнение таблицы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка). Решение задач	1

	на движение в одном направлении по схематическому рисунку.	
99.	Срез знаний по теме «Задачи на движение».	1
100.	Анализ среза знаний.	1
101.	Единицы времени (секунда, минута, час). Год.	1
102.	Сутки. Время от 0 до 24 часов.	1
103.	Единицы времени (секунда, минута, час). Век.	1
104.	Урок повторения и самоконтроля. Время. Единицы времени.	1
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (32ч.)		
105.	Умножение величины на число.	1
106.	Таблица единиц времени.	1
107.	Контрольная работа по теме «Единицы времени».	1
108.	Анализ контрольной работы. Деление многозначного числа на однозначное число.	1
109.	Использование чертежных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: шар. Шар.	1
110.	Нахождение числа по его дроби.	1
111.	Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи на нахождение числа по его дроби.	1
112.	Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи.	1
113.	Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи.	1
114.	Задачи на движение по реке.	1
115.	Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Решение задач на движение по реке.	1
116.	Деление многозначного числа на двузначное число.	1
117.	Деление величины на число.	1
118.	Деление величины на величину.	1
119.	Площадь геометрической фигуры. Точное и измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника. Ар (сотка) и гектар.	1
120.	Закрепление. Ар (сотка) и гектар.	1
121.	Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Таблица единиц площади.	1
122.	Алгоритмы письменного умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). Умножение многозначного числа на трёхзначное число.	1
123.	Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Деление многозначного числа на трёхзначное число.	1
124.	Закрепление. Деление многозначного числа на трёхзначное число.	1

125.	Деление многозначного числа с остатком.	1
126.	Закрепление. Деление многозначного числа с остатком.	1
127.	Приём округления делителя.	1
128.	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел.	1
129.	Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе). Особые случаи умножения и деления чисел (24700 x 36, 24 700 x 360).	1
130	Особые случаи умножения и деления чисел.	1
131.	Итоговая контрольная работа.	1
132.	Анализ контрольной работы.	1
133.	Закрепление. Особые случаи умножения и деления чисел.	1
134.	Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли продажи и др. Скорость, время, путь; объем работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Решение задач.	1
135.	Повторение. Особые случаи умножения и деления чисел.	1
136.	Обобщение. Игра «В поисках клада».	1