

**Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2 с. Бакалы
муниципального района Бакалинский район Республики Башкортостан**

Рассмотрено
на заседании ШМО

Т. Б. Зайцева
Протокол №1
от « » августа 2016г.

Согласовано
зам. директора по УВР

С. А. Трунина
от « » августа 2016г.

Принято
на педагогическом
совете

Протокол №1
от « » августа 2016г.

« Утверждаю»
директор школы

А. В. Абрамова
Приказ №_____
от « » августа 2016г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ**

Уровень образования: начальное общее образование

Срок реализации программы: 2018–2022г.

Рабочая программа составлена на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования; (утвержден приказом МО и Н РФ 06.10.2009 г. №373);
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г. № 1576 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009г. № 373»
- Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. Начальная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — 4-е изд., перераб. — М. : Просвещение, 2013. — (Стандарты второго поколения). —
- Авторской программы для общеобразовательных организаций УМК «Школа России» «Математика» М. И. Моро, С. И. Волкова, С. В. Степанова и др. — 2-е изд. перераб. — М. : Просвещение, 2016. Рабочие программы составлены в соответствии с требованиями ФГОС НОО (утверждённой МО РФ в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного стандарта начального образования.
- ООП НОО МОБУ СОШ №2 с.Бакалы;

Составители рабочей программы: Красильникова О.А., учитель начальных классов

Год составления рабочей программы: 2018 г.

1. Планируемые результаты освоения обучающимися содержания учебного предмета «Математика»

Личностные результаты

- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
- Осознание роли своей страны в мировом развитии; уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развита мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий; творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества с взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

У выпускников будут сформированы:

- положительное отношение и интерес к изучению математики;
- ориентация на понимание причин личной успешности/неуспешности в освоении материала;
- умение признавать собственные ошибки;

У выпускников могут быть сформированы:

- *умение оценивать трудность предлагаемого задания;*
- *адекватная самооценка;*
- *чувство ответственности за выполнение своей части работы при работе в группе (в ходе проектной деятельности);*
- *восприятие математики как части общечеловеческой культуры;*
- *устойчивая учебно-познавательная мотивация учения.*

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения; определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесение к известным понятиям.
- Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.
- Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.
- Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
- Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».
- Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.
- Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «математика».

Регулятивные

Выпускники научатся:

- удерживать цель учебной и внеучебной деятельности;
- учитывать ориентиры, данные учителем, при освоении нового учебного материала;
- использовать изученные правила, способы действий, приёмы вычислений, свойства объектов при выполнении учебных заданий и в познавательной деятельности;
- самостоятельно планировать собственную вычислительную деятельность и действия, необходимые для решения задачи;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов вычислений с опорой на знание алгоритмов вычислений и с помощью освоенных приемов контроля результата (определение последней цифры ответа при сложении, вычитании, умножении, первой цифры ответа и количества цифр в ответе при делении);
- вносить необходимые коррективы в собственные действия по итогам самопроверки;
- сопоставлять результаты собственной деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- адекватно воспринимать аргументированную критику ошибок и учитывать её в работе над ошибками.

Выпускники получают возможность научиться:

- *планировать собственную познавательную деятельность с учётом поставленной цели (под руководством учителя);*

- *использовать универсальные способы контроля результата вычислений (прогнозирование результата, приёмы приближённых вычислений, оценка результата).*

Познавательные

Выпускники научатся:

- выделять существенное и несущественное в тексте задачи, составлять краткую запись условия задачи;
- моделировать условия текстовых задач освоенными способами;
- сопоставлять разные способы решения задач;
- использовать обобщённые способы решения текстовых задач (например, на пропорциональную зависимость);
- устанавливать закономерности и использовать их при выполнении заданий (продолжать ряд, заполнять пустые клетки в таблице, составлять равенства и решать задачи по аналогии);
- осуществлять синтез числового выражения (восстановление деформированных равенств), условия текстовой задачи (восстановление условия по рисунку, схеме, краткой записи);
- конструировать геометрические фигуры из заданных частей; достраивать часть до заданной геометрической фигуры; мысленно делить геометрическую фигуру на части;
- сравнивать и классифицировать числовые и буквенные выражения, текстовые задачи, геометрические фигуры по заданным критериям;
- понимать информацию, представленную в виде текста, схемы, таблицы, диаграммы; дополнять таблицы недостающими данными, достраивать диаграммы;
- находить нужную информацию в учебнике.

Выпускники получают возможность научиться:

- *моделировать условия текстовых задач, составлять генеральную схему решения задачи в несколько действий;*
- *решать задачи разными способами;*
- *устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, проводить аналогии и осваивать новые приёмы вычислений, способы решения задач;*
- *проявлять познавательную инициативу при решении конкурсных задач;*
- *выбирать наиболее эффективные способы вычисления значения конкретного выражения;*
- *сопоставлять информацию, представленную в разных видах, обобщать её, использовать при выполнении заданий; переводить информацию из одного вида в другой;*
- *находить нужную информацию в детской энциклопедии, Интернете;*
- *планировать маршрут движения, время, расход продуктов;*
- *планировать покупку, оценивать количество товара и его стоимость;*
- *выбирать оптимальные варианты решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (измерение величин, планирование затрат, расхода материалов).*

Коммуникативные

Выпускники научатся:

- сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать очерёдность действий; осуществлять взаимопроверку; обсуждать совместное решение (предлагать варианты, сравнивать способы вычисления или решения задачи); объединять полученные результаты (при решении комбинаторных задач);
- задавать вопросы с целью получения нужной информации.

Выпускники получают возможность научиться:

- *учитывать мнение партнёра, аргументировано критиковать допущенные ошибки, обосновывать своё решение;*
- *распределять обязанности при работе в группе;*
- *выполнять свою часть обязанностей в ходе групповой работы, учитывая общий план действий и конечную цель;*
- *задавать вопросы с целью планирования хода решения задачи, формулирования познавательных целей в ходе проектной деятельности.*

Предметные результаты

Предметные результаты освоения основной образовательной программы с учетом специфики содержания учебного предмета «**Математика**» должны отражать:

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

Выпускники научатся:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- правильно и уместно использовать в речи названия изученных единиц длины (метр, сантиметр, миллиметр, километр), площади (квадратный сантиметр, квадратный метр, квадратный километр), вместимости (литр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); единицами длины, площади, массы, времени;
- сравнивать и упорядочивать изученные величины по их числовым значениям на основе знания метрических соотношений между ними; выражать величины в разных единицах измерения;
- выполнять арифметические действия с величинами;

- правильно употреблять в речи названия числовых выражений (сумма, разность, произведение, частное); названия компонентов сложения (слагаемые, сумма), вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность), умножения (множители, произведение) и деления (делимое, делитель, частное);
 - находить неизвестные компоненты арифметических действий;
 - вычислять значение числового выражения, содержащего 3-4 действия на основе знания правил порядка выполнения действий;
 - выполнять арифметические действия с числами 0 и 1;
 - выполнять простые устные вычисления в пределах 1000;
 - устно выполнять простые арифметические действия с многозначными числами;
 - письменно выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; умножение и деление многозначных чисел на однозначные и двузначные числа;
 - проверять результаты арифметических действий разными способами;
 - использовать изученные свойства арифметических действий при вычислении значений выражений;
 - осуществлять анализ числового выражения, условия текстовой задачи и устанавливать зависимости между компонентами числового выражения, данными текстовой задачи;
 - понимать зависимости между: скоростью, временем движением и длиной пройденного пути; стоимостью единицы товара, количеством купленных единиц товара и общей стоимостью покупки; производительностью, временем работы и общим объёмом выполненной работы; затратами на изготовление изделия, количеством изделий и расходом материалов;
 - решать текстовые задачи в 2 – 3 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; нахождение произведения, деления на части и по содержанию, нахождение множителя, делимого, делителя; на стоимость; движение одного объекта; разностное и кратное сравнение;
 - решать текстовые задачи в 1 – 2 действия на нахождение доли числа и числа по доле; на встречное движение и движение в противоположных направлениях: на производительность; на расход материалов;
 - распознавать изображения геометрических фигур и называть их (точка, отрезок, ломаная, прямая, треугольник, четырёхугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат, куб, шар);
 - различать плоские и пространственные геометрические фигуры;
 - изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге;
 - строить прямоугольник с заданными параметрами с помощью угольника;
 - решать геометрические задачи на определение площади и периметра прямоугольника.
- Выпускники получают возможность научиться:
- выполнять умножение и деление на трёхзначное число;
 - вычислять значения числовых выражений рациональными способами, используя свойства арифметических действий;
 - прогнозировать результаты вычислений; оценивать результаты арифметических действий разными способами;

- *решать текстовые задачи в 3–4 действия: на увеличение/уменьшение количества; нахождение суммы, остатка, слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; произведения, деления на части и по содержанию; нахождение множителя, делимого, делителя; задачи на стоимость; движение одного объекта; задачи в 1–2 действия на движение в одном направлении; на совместную работу;*
- *видеть прямо пропорциональную зависимость между величинами и использовать её при решении текстовых задач;*
- *решать задачи разными способами.*

1 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

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

Учащийся получит возможность для формирования:

- *основ внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);*
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;*
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.*

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- *понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- *понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- *принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- *выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

**осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;*

**осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.*

Учащийся получит возможность научиться:

**понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;*

**выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;*

фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворенность/неудовлетворенность своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные

Учащийся научится:

**понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;*

**понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);*

**проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;*

**определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;*

**выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;*

**осуществлять синтез как составление целого из частей;*

**иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура;*

**находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);*

**выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;*

**находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.*

Учащийся получит возможность научиться:

**понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;*

**устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость) и на построенных моделях;*

**применять полученные знания в измененных условиях;*

**объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);*

**выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;*

**систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять ее в предложенной форме.*

Коммуникативные

Учащийся научится:

- *задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;
 - *воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;
 - *уважительно вести диалог с товарищами;
 - *принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
 - * понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
 - *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.
- Учащийся получит возможность научиться:*
- *применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
 - *включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активности, в стремлении высказываться;
 - *слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник; интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
 - *аргументировано выражать свое мнение;
 - *совместно со сверстниками задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
 - *оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;
 - *признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
 - *употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

*читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

*вести счет десятками;

*обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие двадцати.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся научится:

*понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

*выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;

*выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

*объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

*выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

*называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента; проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

*решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

*составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;

*отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

*устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;

*составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Учащийся получит возможность научиться:

*составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

*находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

*отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения; решать задачи в 2 действия;

*проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- *соотносить и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

2 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- *понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- *элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- *элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- *начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

**уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.*

Учащийся получит возможность для формирования:

**интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;*

первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;

потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

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

**составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;*

**выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;*

**в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.*

Учащийся получит возможность научиться:

**принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;*

**оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;*

**выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;*

**контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.*

Познавательные

Учащийся научится:

**строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;*

**описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;*

**понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;*

**иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;*

**применять полученные знания в изменённых условиях;*

**осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;*

**выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;*

**осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);*

**представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);*

**устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;*

**проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;*

**обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.*

Учащийся получит возможность научиться:

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

**осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;*

**анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы).*

Коммуникативные

Учащийся научится:

**строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;*

**оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;*

**уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;*

**принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;*

**вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;*

**осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.*

Учащийся получит возможность научиться:

**самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;*

**контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;*

**конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.*

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

**образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;*

**сравнивать числа и записывать результат сравнения;*

**упорядочивать заданные числа;*

**заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;*

**выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;*

**устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;*

**группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;*

**читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1\text{ м} = 100\text{ см}$; $1\text{ м} = 10\text{ дм}$; $1\text{ дм} = 10\text{ см}$;*

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

**записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1\text{ р.} = 100\text{ к.}$*

Учащийся получит возможность научиться:

**группировать объекты по разным признакам;*

**самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

**воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложения и вычитания;*

**выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);*

**выполнять проверку правильности выполнения сложения и вычитания;*

**называть и обозначать действия умножения и деления;*

**использовать термины: уравнение, буквенное выражение;*

**заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;*

**умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;*

**читать и записывать числовые выражения в 2 действия;*

**находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);*

**применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.*

Учащийся получит возможность научиться:

**вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*

**решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*

**моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;*

**раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*

**применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*

**называть компоненты и результаты действий умножения и деления;*

**устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*

**выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

**решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;*

**выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;*

**составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.*

Учащийся получит возможность научиться:

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

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

**распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;*

*распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

*выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

*соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

*читать и записывать значение величины *длина*, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

*вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

**выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*

**вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

*читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;

*заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

*проводить логические рассуждения и делать выводы;

*понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность научиться:

**самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*

**общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

*навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению

*знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

*положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;

*понимание значения математических знаний в собственной жизни;

*понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

*восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;

*умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;

*знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- *начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- *уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

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

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Познавательные

Учащийся научится:

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

- *понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;
- *фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- *стремление полнее использовать свои творческие возможности;
- *общее умение смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- *самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- *осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Коммуникативные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- *образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- *сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;

- *устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;
 - *группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
 - *читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
 - *читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.
- Учащийся получит возможность научиться:*
- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
 - *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин как площадь, масса в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

- *анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;
- *составлять план решения задачи в 2 – 3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;
- *преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;
- *составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;
- *решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

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

**решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.*

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- *основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;*
- *уважительное отношение к иному мнению и культуре;*
- *навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;*

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

Учащийся получит возможность для формирования:

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

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Познавательные

Учащийся научится:

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

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Коммуникативные

Учащийся научится:

- *строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

- *признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;
 - *принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;
 - *принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
 - *навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
 - *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.
- Учащийся получит возможность научиться:*
- *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
 - *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- *образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
 - *заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
 - *устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
 - *группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
 - *читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.
- Учащийся получит возможность научиться:*
- *классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
 - *самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ

Учащийся научится:

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

*выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);

*выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

*вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

*выполнять действия с величинами;

*выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);

*использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

*решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;

*находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

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

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

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

Учащийся получит возможность научиться:

*составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;

*решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

*решать задачи в 3—4 действия;

*находить разные способы решения задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

*описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;

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

*выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

*использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

*распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

*соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- *распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- *вычислять периметр многоугольника;
- *находить площадь прямоугольного треугольника;
- *находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- *доставать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- *сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- *понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

2. Содержание учебного предмета

Числа и величины

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

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

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях.

Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначные, двузначные и трёхзначные числа. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

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

Работа с текстовыми задачами

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

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

Решение задач разными способами.

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

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

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

Свойства сторон прямоугольника.

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

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

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

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

Геометрические величины

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

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

Работа с информацией

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

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

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

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

1-й класс (4 часа в неделю, всего – 132 ч)

Общие понятия.

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления (8ч)

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения.

Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. Нумерация (28ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел.

Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Сложение и вычитание. (59ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Числа от 1 до 20. Нумерация (14ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (23ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи.

Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки « $=$ », « $>$ », « $<$ ». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

2-й класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 100.

Нумерация (16ч)

Десяток. Счёт десятками. Образование и название двузначных чисел. Модели двузначных чисел. Чтение и запись чисел. Сравнение двузначных чисел, их последовательность. Представление двузначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сложение и вычитание чисел.(70ч)

Операции сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания

Изменение результатов сложения и вычитания в зависимости от изменения компонент. Свойства сложения и вычитания. Приёмы рациональных вычислений.

Сложение и вычитание двузначных чисел, оканчивающихся нулями.

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение и деление чисел.(39ч)

Нахождение суммы нескольких одинаковых слагаемых и представление числа в виде суммы одинаковых слагаемых. Операция умножения. Переместительное свойство умножения.

Операция деления. Взаимосвязь операций умножения и деления. Таблица умножения и деления однозначных чисел.

Величины и их измерение.

Длина. Единица измерения длины – метр. Соотношения между единицами измерения длины.

Перевод именованных чисел в заданные единицы (раздробление и превращение).

Периметр многоугольника. Формулы периметра квадрата и прямоугольника.

Цена, количество и стоимость товара.

Время. Единица времени – час.

Текстовые задачи.

Простые и составные текстовые задачи, при решении которых используется:

а) смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

в) разностное сравнение;

Элементы геометрии.

Обозначение геометрических фигур буквами.

Острые и тупые углы.

Составление плоских фигур из частей. Деление плоских фигур на части.

Элементы алгебры.

Переменная. Выражения с переменной. Нахождение значений выражений вида $a \pm 5$; $4 - a$; при заданных числовых значениях переменной.

Использование скобок для обозначения последовательности действий. Порядок действий в выражениях, содержащих два и более действия со скобками и без них.

Решение уравнений вида $a \pm x = b$; $x - a = b$; $a - x = b$;

Занимательные и нестандартные задачи.

Логические задачи. Арифметические лабиринты, магические фигуры, математические фокусы.

Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

Итоговое повторение.(11ч)

3 класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа от 1 до 100 (продолжение) (84 ч)**Табличное умножение и деление (56 ч)**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.).

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x \cdot 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Внетабличное умножение и деление (28 ч)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x \cdot 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

Числа от 1 до 1000

Нумерация (12 ч)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Арифметические действия (36 ч)

Устные приемы сложения и вычитания, умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление в течение года.

Итоговое повторение (4 ч)

4 класс (4 часа в неделю, всего – 136 ч)

Числа от 1 до 1000 (повторение) (16 ч)

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

Числа, которые больше 1000. Нумерация (15 ч)

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

Величины (22 ч)

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. Соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Соотношения между ними.

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

Сложение и вычитание (15 ч)

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычислений; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида: $x + 312 = 654 + 79$ $729 - x = 217 + 163$ $x - 137 = 500 - 140$.

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание значений величин

Умножение и деление (90 ч)

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; деление числа 0 и невозможность деления на 0; переместительное и сочетательное свойства умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму, деления суммы на число, умножения и деления числа на произведение; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; способы проверки умножения и деления.

Решение уравнений вида $6 \cdot x = 429 + 120$, $x \cdot 18 = 270 - 50$, $360 : x = 630 : 7$ на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.

Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Итоговое повторение (12 ч.)

В течение всего года проводится:

- вычисление значений числовых выражений в 2 — 4 действия (со скобками и без них), требующих применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;
- решение задач в одно действие, раскрывающих:
 - а) смысл арифметических действий;
 - б) нахождение неизвестных компонентов действий;
 - в) отношения *больше, меньше, равно*;
 - г) взаимосвязь между величинами;
- решение задач в 2 — 4 действия;
- решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2 — 3 ее частей;
- построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

3. Тематическое планирование изучения основных разделов учебного предмета 1 класс

№ п/п	Разделы темы	Количество часов	
		Авторская программа	Рабочая программа
	1 класс		
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	8	8
2	Числа от 1 до 10. Число 0.	84	84
2.1	Нумерация.	28	28
2.2	Сложение и вычитание	56	56
3	Числа от 1 до 20	34	34
3.1	Нумерация	12	12
3.2	Сложение и вычитание	22	22
4	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» Проверка знаний	5 1	5 1
	Итого в 1 классе	132	132
	2 класс		
5	Числа от 1 до 100	125	125

5.1	Нумерация	16	16
5.2	Сложение и вычитание	70	70
5.3	Умножение и деление	18	18
5.4	Умножение и деление. Табличное умножение и деление.	21	21
6	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе»	10	10
	Проверка знаний	1	1
	Итого во 2 классе	136	136
	3 класс		
7	Числа от 1 до 100	91	91
7.1	Сложение и вычитание	8	8
7.2	Умножение и деление	28	28
7.3	Табличное умножение и деление.	28	28
7.4	Внетабличное умножение и деление.	27	27
8	Числа от 1 до 1000.	35	35
8.1	Нумерация	13	13
8.2	Сложение и вычитание	10	10
8.3	Умножение и деление.	12	12
9	Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 3 классе»	9	9
	Проверка знаний	1	1
	Итого в 3 классе	136	136
	4 класс		
10	Числа от 1 до 1000	13	13
10.1	Повторение	13	13
11	Числа, которые не больше 1000	111	111
11.1	Нумерация	11	11
11.2	Величины	18	18
11.3	Сложение и вычитание	11	11
11.4	Умножение и деление.	71	71
12	Итоговое повторение	10	10
	Контроль и учет знаний	2	2
	Итого в 4 классе	136	136