

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по математике в 3 классе составлена на основании следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;

- Образовательной программы начального общего образования в соответствии с ФГОС НОО Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева Алексеевского муниципального района Республики Татарстан», утвержденной приказом №174 от 27 августа 2019 года.

- Учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Алексеевская средняя общеобразовательная школа №2 имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева Алексеевского муниципального района Республики Татарстан» на 2020 – 2021 учебный год (утвержденного решением педагогического совета (Протокол №2 от 28 августа 2020 года)

Программа 3 класса обеспечивается учебно-методическим комплектом, состоящим из следующих компонентов:

Башмаков, М. И. Математика: учебник для 3 кл. четырехл. нач. шк.: в 2 ч. / М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. – М. : АСТ : Астрель, 2013г.

Согласно базисному (образовательному плану) образовательных учреждений РФ всего на изучение предмета «Математика» в начальной школе выделяется 540 часов. Из них в 1 классе- 132ч, во 2 классе – 140 ч., в 3 классе- 140 ч., в 4классе-140 ч.

На реализацию программы в федеральном базисном учебном плане предусмотрено 140 часов, по 4 часа в неделю.

1 четверть – 34 ч.

2 четверть – 28 ч.

3 четверть – 42ч.

4 четверть – 36 ч.

Количество контрольных работ –8

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика и информатика» (из ФГОС НОО)

Личностные результаты:

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты:

- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в

соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- 13) конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- 16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные результаты по математике и информатике

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;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

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

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

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

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Арифметические действия Выпускник научится:

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

Работа с текстовыми задачами Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения Геометрические фигуры Выпускник научится:

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

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

Геометрические величины Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться

- вычислять периметр многоугольника,
- площадь фигуры, составленной из прямоугольников.

Работа с информацией Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать 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»);
- оставлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нём объединён арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Содержание обучения представлено в программе разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения. Геометрические фигуры», «Геометрические величины», «Работа с информацией».

Арифметическим ядром программы является учебный материал, который, с одной стороны, представляет основы математической науки, а с другой – содержание, отобранное и проверенное многолетней педагогической практикой, подтвердившей необходимость его изучения в начальной школе для успешного продолжения образования.

Основа арифметического содержания – представления о натуральном числе и нуле, арифметических действиях (сложение, вычитание, умножение и деление). На уроках математики у младших школьников будут сформированы представления о числе как результате счёта, о принципах образования, записи и сравнения целых неотрицательных чисел. Учащиеся научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с целыми неотрицательными числами в пределах миллиона; узнают, как связаны между собой компоненты и результаты арифметических действий; научатся находить неизвестный компонент арифметического действия по известному компоненту и результату действия; усвоят связи между сложением и вычитанием, умножением и делением; освоят различные приёмы проверки выполненных вычислений. Младшие школьники познакомятся с калькулятором и научатся пользоваться им при выполнении некоторых вычислений, в частности при проверке результатов арифметических действий с многозначными числами.

Программа предусматривает ознакомление с величинами (длина, площадь, масса, вместимость, время) и их измерением, с единицами измерения однородных величин и соотношениями между ними.

Важной особенностью программы является включение в неё элементов алгебраической пропедевтики (выражения с буквой, уравнения и их решение). Особое место в содержании начального математического образования занимают текстовые задачи. Работа с ними в данном курсе имеет свою специфику.

Система подбора задач, определение времени и последовательности введения задач того или иного вида обеспечивают благоприятные условия для сопоставления, сравнения, противопоставления задач, сходных в том или ином отношении, а также для рассмотрения взаимообратных задач. При таком подходе дети с самого начала приучаются проводить анализ задачи, устанавливая связь между данными и искомым, и осознанно выбирать правильное действие для её решения. Решение некоторых задач основано на моделировании описанных в них взаимосвязей между данными и искомым.

Работа с текстовыми задачами оказывает большое влияние на развитие у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание практического значения математических знаний, пробуждает у учащихся интерес к математике и усиливает мотивацию к её изучению. Сюжетное содержание текстовых задач, связанное, как правило, с жизнью семьи, класса, школы, событиями в стране, городе или селе, знакомит детей с разными сторонами окружающей действительности; способствует их духовно-нравственному развитию и воспитанию: формирует чувство гордости за свою Родину, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру, природе, духовным ценностям; развивает интерес к занятиям в различных кружках и спортивных секциях; формирует установку на здоровый образ жизни.

При решении текстовых задач используется и совершенствуется знание основных математических понятий, отношений, взаимосвязей и закономерностей. Работа с текстовыми задачами способствует осознанию смысла арифметических действий и

математических отношений, пониманию взаимосвязи между компонентами и результатами действий, осознанному использованию действий.

Программа включает рассмотрение пространственных отношений между объектами, ознакомление с различными геометрическими фигурами и геометрическими величинами. Учащиеся научатся распознавать и изображать точку, прямую и кривую линии, отрезок, луч, угол, ломаную, многоугольник, различать окружность и круг. Они овладеют навыками работы с измерительными и чертёжными инструментами (линейка, чертёжный угольник, циркуль). В содержание включено знакомство с простейшими геометрическими телами: шаром, кубом, пирамидой. Изучение геометрического содержания создаёт условия для развития пространственного воображения детей и закладывает фундамент успешного изучения систематического курса геометрии в основной школе.

Программой предусмотрено целенаправленное формирование совокупности умений работать с информацией. Освоение содержания курса связано не только с поиском, обработкой, представлением новой информации, но и с созданием информационных объектов: стенгазет, книг, справочников. Новые информационные объекты создаются в основном в рамках проектной деятельности. Проектная деятельность позволяет закрепить, расширить и углубить полученные на уроках знания, создаёт условия для творческого развития детей, формирования позитивной самооценки, навыков совместной деятельности с взрослыми и сверстниками, умений сотрудничать друг с другом, совместно планировать свои действия и реализовывать планы, вести поиск и систематизировать нужную информацию.

Предметное содержание программы направлено на последовательное формирование и отработку универсальных учебных действий, развитие логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи.

Большое внимание в программе уделяется формированию умений сравнивать математические объекты (числа, числовые выражения, различные величины, геометрические фигуры и т. д.), выделять их существенные признаки и свойства, проводить на этой основе классификацию, анализировать различные задачи, моделировать процессы и ситуации, отражающие смысл арифметических действий, а также отношения и взаимосвязи между величинами, формулировать выводы, делать обобщения, переносить освоенные способы действий в изменённые условия.

Знание и понимание математических отношений и взаимозависимостей между различными объектами (соотношение целого и части, пропорциональные зависимости величин, взаимное расположение объектов в пространстве и др.), их обобщение и распространение на расширенную область приложений выступают как средство познания закономерностей, происходящих в природе и в обществе. Это стимулирует развитие познавательного интереса школьников, стремление к постоянному расширению знаний, совершенствованию освоенных способов действий.

Изучение математики способствует развитию алгоритмического мышления младших школьников. Программа предусматривает формирование умений действовать по предложенному алгоритму, самостоятельно составлять план действий и следовать ему при решении учебных и практических задач, осуществлять поиск нужной информации, дополнять ею решаемую задачу, делать прикидку и оценивать реальность предполагаемого результата. Развитие алгоритмического мышления послужит базой для успешного овладения компьютерной грамотностью.

В процессе освоения программного материала младшие школьники знакомятся с языком математики, осваивают некоторые математические термины, учатся читать математический текст, высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, задавать вопросы по ходу выполнения заданий, обосновывать правильность выполненных действий, характеризовать результаты своего учебного труда и свои достижения в изучении этого предмета.

Овладение математическим языком, усвоение алгоритмов выполнения действий, умения строить планы решения различных задач и прогнозировать результат

являются основой для формирования умений рассуждать, обосновывать свою точку зрения, аргументировано подтверждать или опровергать истинность высказанного предположения. Освоение математического содержания создаёт условия для повышения логической культуры и совершенствования коммуникативной деятельности учащихся.

Содержание программы предоставляет значительные возможности для развития умений работать в паре или в группе. Формированию умений распределять роли и обязанности, сотрудничать и согласовывать свои действия с действиями одноклассников, оценивать собственные действия и действия отдельных учеников (пар, групп) в большой степени способствует содержание, связанное с поиском и сбором информации.

Программа ориентирована на формирование умений использовать полученные знания для самостоятельного поиска новых знаний, для решения задач, возникающих в процессе различных видов деятельности, в том числе и в ходе изучения других школьных дисциплин.

Освоение курса обеспечивает развитие творческих способностей, формирует интерес к математическим знаниям и потребность в их расширении, способствует продвижению учащихся начальных классов в познании окружающего мира.

Содержание курса имеет концентрическое строение, отражающее последовательное расширение области чисел. Такая структура позволяет соблюдать необходимую постепенность в нарастании сложности учебного материала, создаёт хорошие условия для углубления формируемых знаний, отработки умений и навыков, для увеличения степени самостоятельности (при освоении новых знаний, проведении обобщений, формулировании выводов), для постоянного совершенствования универсальных учебных действий.

Структура содержания определяет такую последовательность изучения учебного материала, которая обеспечивает не только формирование осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, но и доступное для младших школьников обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание связей между рассматриваемыми явлениями. Сближенное во времени изучение связанных между собой понятий, действий, задач даёт возможность сопоставлять, сравнивать, противопоставлять их в учебном процессе, выявлять сходства и различия в рассматриваемых фактах.

Содержание учебного курса

1 класс

Общие свойства предметов и групп предметов

Свойства предметов (форма, цвет, размер). Сравнительные характеристики предметов по размеру: больше-меньше, длиннее-короче, выше-ниже, шире-уже. Сравнительные характеристики положения предметов в пространстве: перед, между, за; ближе-дальше, слева-справа. Сравнительные характеристики последовательности событий: раньше-позже. Сравнительные количественные характеристики групп предметов: столько же, больше, меньше, больше на..., меньше на... .

Числа и величины

Счет предметов. Названия, запись, последовательность чисел до 100. Сравнение чисел (знаки сравнения). Числовой ряд, взаимное расположение чисел в числовом ряду (следующее число, предыдущее). Четные и нечетные числа. Десятичный состав двузначных чисел.

Масса, единицы массы (килограмм). Вместимость, единицы вместимости (литр).

Арифметические действия

Сложение, вычитание (смысл действий, знаки действий). Переместительный закон сложения. Взаимосвязь действий сложения и вычитания.

Таблица сложения в пределах 10. Сложение и вычитание в пределах 100 без перехода через десяток. Сложение и вычитание с числом 0.

Выражение (сумма, разность), значение выражения. Равенство, неравенство. Названия компонентов сложения и вычитания (слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое). Нахождение значения выражения без скобок. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка слагаемых).

Текстовые задачи

Развитие способности понимания текста, содержащего числовые данные. Моделирование текста, содержащего числовые данные. Структура и элементы текстовой задачи (условие, вопрос, числовые данные, неизвестное). Краткая запись условия, восстановление условия задачи по краткой записи.

Решение текстовых задач: нахождение суммы и остатка, увеличение (уменьшение) на несколько единиц, нахождение слагаемого, нахождение уменьшаемого, нахождение вычитаемого.

Геометрические фигуры и величины

Пространственные отношения (выше–ниже, длиннее–короче, шире–уже, перед, за, между, слева–справа).

Отрезок, ломаная, прямая линия, кривая. Измерение длины отрезка, изображение отрезка заданной длины. Многоугольники: квадрат, прямоугольник, треугольник. Круг.

Длина. Единицы длины (сантиметр). Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Площадь (на уровне наглядных представлений).

Работа с данными

Виды информации: текст, рисунок, схема, символьная запись. Сопоставление информации, представленной в разных видах.

Таблица (строка, столбец). Табличная форма представления информации. Чтение и заполнение таблиц.

2 класс

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 1000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни).

Время, единицы времени (час, минута). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Арифметические действия

Сочетательный закон сложения. Таблица сложения в пределах 20. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через десяток. Письменное сложение и вычитание чисел. Проверка результатов вычитания сложением

Умножение, деление (смысл действий, знаки действий). Таблица умножения, соответствующие случаи деления. Умножение и деление с числами 0 и 1. Переместительный и сочетательный законы умножения. Взаимосвязь действий умножения и деления. Проверка результатов деления умножением.

Выражение (произведение, частное). Названия компонентов умножения и деления (множители, делимое, делитель). Порядок действий. Нахождение значения выражения со скобками. Рациональные приёмы вычислений (перестановка и группировка множителей, дополнение слагаемого до круглого числа).

Текстовые задачи

Составление краткой записи условия. Моделирование условия текстовой задачи.

Решение текстовых задач: разностное сравнение, нахождение произведения, деление на равные части, деление по содержанию, увеличение и уменьшение в несколько раз.

Геометрические фигуры и величины

Угол. Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников (прямоугольный, равносторонний). Свойства сторон прямоугольника, квадрата, ромба (на уровне наглядных представлений).

Единицы длины (миллиметр, метр, километр). Измерение длины отрезка. Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Единицы площади (квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный километр). Площадь прямоугольника.

Работа с данными

Интерпретация информации, представленной в виде рисунка, в табличной форме. Представление текста в виде схемы (моделирование условия задачи). Знакомство с комбинаторными задачами. Решение комбинаторных задач с помощью схемы, таблицы.

3 класс

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 10 000. Сравнение чисел. Разряды (единицы, десятки, сотни), разрядный состав трехзначных чисел. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Масса, единицы массы (тонна, грамм). Метрические соотношения между изученными единицами массы.

Время, единицы времени (секунда, сутки, неделя, месяц, год). Метрические соотношения между изученными единицами времени.

Скорость, единицы скорости.

Арифметические действия

Распределительный закон. Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 10 000.

Письменное умножение на однозначное число в пределах 10 000. Деление с остатком.

Письменное деление на однозначное число в пределах 1000.

Нахождение неизвестного компонента арифметических действий.

Рациональные приёмы вычислений (вычитание числа из суммы и суммы из числа, умножение и деление суммы на число).

Приёмы контроля и самопроверки результата вычислений (определение последней цифры результата сложения, вычитания, умножения; определение первой цифры результата деления и числа цифр в ответе).

Текстовые задачи

Моделирование условия текстовой задачи. Решение задач разными способами.

Решение текстовых задач: кратное сравнение; определение длины пути, времени и скорости движения; определение цены и стоимости; определение доли числа и числа по доле.

Геометрические фигуры и величины

Круг и окружность (радиус, диаметр). Построение окружности с помощью циркуля.

Единицы длины (дециметр). Метрические соотношения между изученными единицами длины.

Работа с данными

Чтение, заполнение таблиц, интерпретация данных таблицы. Работа с таблицами (планирование маршрута). Знакомство с диаграммами (столбчатая диаграмма, круговая диаграмма).

4 класс

Числа и величины

Названия, запись, последовательность чисел до 1 000 000. Классы и разряды. Сравнение чисел. Масса, единицы массы (центнер). Метрические соотношения между изученными единицами массы. Сравнение и упорядочивание величин по массе.

Время, единицы времени (век). Метрические соотношения между изученными единицами времени. Сравнение и упорядочивание промежутков времени по длительности.

Арифметические действия

Сложение и вычитание в пределах 1 000 000. Умножение и деление на двузначные и трехзначные числа. Рациональные приёмы вычислений (разложение числа на удобные слагаемые или множители; умножение на 5, 25, 9, 99 и т.д.). Оценка результата вычислений, определение числа цифр в ответе. Способы проверки правильности вычислений.

Числовые и буквенные выражения. Нахождение значения выражения с переменной. Обозначение неизвестного компонента арифметических действий буквой. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий (усложненные случаи).

Действия с величинами.

Текстовые задачи

Моделирование условия задач на движение. Решение задач, содержащих однородные величины.

Решение текстовых задач: разностное и кратное сравнение, движение в противоположных направлениях; определение объёма работы, производительности и времени работы, определение расхода материалов.

Геометрические фигуры и величины

Плоские и пространственные геометрические фигуры. Куб. Изображение геометрических фигур на клетчатой бумаге.

Метрические соотношения между изученными единицами длины. Сравнение и упорядочивание величин по длине.

Единицы площади (ар, гектар). Метрические соотношения между изученными единицами площади. Сравнение и упорядочивание величин по площади.

Формулы периметра и площади прямоугольника. Решение задач на определение периметра и площади.

Работа с данными

Информация, способы представления информации, работа с информацией (сбор, передача, хранение). Виды диаграмм (столбчатая, линейная, круговая). Планирование действий (знакомство с понятием «алгоритм»).

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся в 3 А классе.

№ п/п Урока	Тема урока	Элементы содержания	Виды учебной деятельности	Дата проведения	
				по плану	по факту
Сложение и вычитание (11 ч)					
1	Считаем до тысячи. Трехзначные числа	Счет предметов. Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1000	Ознакомление с учебником и его знаковой системой ориентирования. Повторение сведений о счете предметов.	01.09	
2	Разрядные слагаемые	Классы и разряды. Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков = <>*	Ознакомление с классами и разрядами. Углубление представлений об понятиях- Отношения «равно», «больше», «меньше» для чисел, их запись с помощью знаков = <>*	03.09	
3	Складываем и вычитаем по разрядам.	Классы и разряды. Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Ознакомление с классами и разрядами. Углубление представлений о устных и письменных вычислениях с натуральными числами	04.09	
4	Меняем одну цифру. Классы и разряды. Сложение и вычитание по разрядам	Название, последовательность и запись чисел от 0 до 1 000. Классы и разряды	Обобщение основных правила записи чисел от 0 до 1 000. Углубление представлений о классах и разрядах. Самостоятельная работа с учебником.	07.09	
5	Переходим через десяток. Устные и письменные вычисления. Сложение и вычитание с переходом через разряд	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Решение текстовых количественных и качественных задач. Актуализация знания о устных и письменных вычислениях с натуральными числами. Самостоятельная работа с учебником.	08.09	
6	Складываем и вычитаем десятки. Сложение и вычитание десятков с переходом через сотню	Классы и разряды. Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Систематизация учебного материала Самостоятельная работа с учебником. Формирование умений выполнять сложение и вычитание десятков с переходом через сотню. Самостоятельная работа.	10.09	
7	Вычисляем по разрядам. Закрепление изученного	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Систематизация учебного материала Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с опорой на их разрядный состав	11.09	
8	Решаем задачи. Решение текстовых задач на сложение и вычитание	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие	Повторение: решение текстовых задач на нахождение суммы, слагаемого, разности, вычитаемого, уменьшаемого; составление краткой записи,	14.09	

		записи и другие модели)	моделирование условия задачи		
9	Математический тренажер по теме «Сложение и вычитание»	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Решение текстовых количественных и качественных задач. Выявление уровня умений и навыков учащихся.	15.09	
10	Входная контрольная работа №1 по теме: «Сложение и вычитание»	Проверка знаний, умений по теме	Систематизация учебного материала. Проверка уровня сформированности предметных и метапредметных умений. Входная контрольная работа	17.09	
11	Работа над ошибками. Повторение по теме «Сложение и вычитание»	Классы и разряды. Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Формирование умений складывать и вычитать круглые числа с опорой на знание разрядного состава. Решать задачи в 2-3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Работа над ошибками.	18.09	
Умножение и деление (12 ч)					
12	Умножаем и делим на 2 Таблица умножения на 2	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения на 2. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Повторение: таблица умножения на 2; решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз; порядок действий в выражениях. Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на однозначные	21.09	
13	Умножаем и делим на 4. Таблица умножения на 4	Таблица умножения на 4. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Объяснение своего выбора. Высказывание своих предположений в паре. Повторение: таблица умножения на 4; решение текстовых задач на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз и на несколько единиц.	22.09	
14	Умножаем и делим на 3. Таблица умножения на 3	Таблица умножения на 3. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Повторение: таблица умножения на 3; решение текстовых задач на смысл действий умножения и деления, на увеличение (уменьшение) заданного количества в несколько раз и на несколько единиц.	24.09	
15	Умножаем на 6. Таблица умножения на 6	Таблица умножения на 6. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Отработка табличных случаев умножения и деления на 6; решение текстовых задач.	25.09	
16	Умножаем на 5. Таблица умножения на 5	Таблица умножения на 5. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Повторение: таблица умножения на 5, признак делимости на 5; решение текстовых задач. Формирование умений выполнять умножение и деление	28.09	

			круглых чисел на однозначные		
17	Умножаем на 7. Таблица умножения на 7	Таблица умножения на 7. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Объяснение своего выбора. Высказывание своих предположений в паре. Отработка табличных случаев умножения и деления на 7; решение текстовых задач.	29.09	
18	Умножаем на 8 и на 9. Таблица умножения на 8 и 9.	Таблица умножения на 8 и на 9. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Отработка табличных случаев умножения и деления на 8 и на 9; решение текстовых задач. Знакомство с признаком делимости чисел на 9.	01.10	
19	Повторяем таблицу умножения. Закрепление изученного	Таблица умножения. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Выполнение заданий по теме: деление числа на 1 и само на себя. Формирование умений применять знание таблицы умножения при вычислениях и решении текстовых задач Срез знаний	02.10	
20	Решаем задачи, вычисляем, сравниваем. Закрепление изученного	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Повторение: решение текстовых задач на умножение и деление. Формирование умений сравнивать значения выражений	05.10	
21	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление»	Проверка знаний, умений по теме	Выявить уровень умений и навыков учащихся Контрольная работа.	06.10	
22	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение и деление»	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Работа над ошибками. Объяснение своего выбора. Высказывание своих предположений в паре. Выполнение заданий на табличное умножение и деление чисел; умножение и деление круглых чисел на однозначное число	08.10	
23	Математический тренажер по теме «Умножение и деление»	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Таблица умножения. Отношения «больше в...», «меньше в...»	Выполнение заданий по теме табличное умножение и деление чисел; умножение и деление круглых чисел на однозначное число Самостоятельная работа	09.10	
Числа и фигуры (14 ч)					
24	Периметр многоугольника	Вычисление периметра многоугольника	Повторение: вычисление периметра многоугольника. Знакомство с понятием «ось симметрии фигуры». Отработка вычислительных навыков.	12.10	
25	Единицы длины.	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Сравнение и упорядочение объектов по длине. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр,	Повторение: единицы длины (метр, сантиметр, миллиметр), метрические соотношения между ними. Знакомство с понятием «дециметр». Формирование умений переводить метры в сантиметры. Отработка вычислительных навыков	13.10	

		метр, километр)			
26	Дециметр. Переводим единицы длины.	Сравнение и упорядочение объектов по длине. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр)	Развитие пространственных представлений. Формирование представлений о десятичном принципе построения системы единиц длины. Формирование умений переводить миллиметры в сантиметры. Отработка вычислительных навыков	15.10	
27	Вычисляем площадь. Площадь прямоугольника	Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Систематизация учебного материала Развитие пространственных представлений. Повторение: единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный метр); вычисление площади прямоугольника Тестирование	16.10	
28	Увеличиваем и уменьшаем фигуры. Кратное сравнение чисел и величин	Площадь геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника	Систематизация учебного материала. Формирование первоначальных представлений о кратном сравнении	19.10	
29	Установление пространственных отношений. Строим фигуры из кубиков. Измерение объема	Установление пространственных отношений: выше-ниже, слева-справа, сверху-снизу, ближе-дальше, спереди-сзади, перед, после, между и др.	Знакомство с единицами объёма (кубический сантиметр, кубический метр, кубический дециметр). Формирование умения решать задачи на кратное сравнение	20.10	
30	Вычисление периметра многоугольника. Проектируем сад. Практическая работа «План сада»	Вычисление периметра многоугольника. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Объяснение своего выбора. Высказывание своих предположений в паре. Измерение длин отрезков на плане, вычисление реальных размеров, рисование плана по заданному описанию. Практическая работа	22.10	
31	Симметрия. Закрепление изученного	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Систематизация учебного материала, выражать в метрах сантиметры, дециметры; находить периметр и площадь прямоугольника; выполнять разностное и кратное сравнение площадей фигур	23.10	
32	Контрольная работа №3 по теме «Числа и фигуры»	Проверка знаний, умений по теме	Контрольная работа .Выявить уровень умений и навыков учащихся.	26.10	
33	Работа над ошибками. Повторение по теме «Числа и фигуры»		Работа над ошибками. Вычисление и площадь прямоугольника; неизвестную сторону. Решение задач на разностное и кратное сравнение; задачи в 2 действия.	27.10	
34	Математический тренажер по теме «Числа и фигуры»	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на	Измерение величин.. Перевод единиц длины. Вычисление площади прямоугольника; не-	29.10	

		схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	известную сторону.		
35	Математический тренажер по теме «Числа и фигуры»	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Измерение величин.. Перевод единиц длины. Вычисление площади прямоугольника; неизвестную сторону.	30.10	
36	Математический тренажер по теме «Числа и фигуры»	Вычисление периметра многоугольника. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Вычисление площади прямоугольника	Измерение величин.. Перевод единиц длины. Вычисление площади прямоугольника; неизвестную сторону.	12.11	
37	Логические задачи. «Играем с Кенгуру»	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	Решение логических задач. Высказывание своих предположений в паре. Развитие пространственных представлений. Формирование умений выбирать маршрут.	13.11	
Математические законы (20 ч)					
38	Переставляем слагаемые. Переместительный закон сложения.	Перестановка слагаемых в сумме	Повторение: переместительный закон сложения. Формирование умений устно выполнять сложение чисел, применять переместительный закон сложения для определения значения выражений	16.11	
39	Переставляем множители. Переместительный закон сложения	Перестановка множителей в произведении	Повторение: переместительный закон умножения. Формирование умений устно выполнять умножение чисел в пределах 1000, применять переместительный закон умножения для определения значения выражений	17.11	
40	Складываем и вычитаем. Сложение и вычитание — взаимно-обратные действия	Устные и письменные приемы сложения и вычитания с натуральными числами	Построение гипотезы на основе анализа имеющихся данных, формирование умений устно выполнять сложение и вычитание чисел; решать текстовые задачи, формулировка которых содержит инверсию	19.11	
41	Умножаем и делим. Умножение и деление — взаимно-обратные действия	Устные и письменные приемы умножения и деления с натуральными числами	Выявление закономерности. Формирование умений устно выполнять умножение и деление чисел; решать текстовые задачи.	20.11	
42	Группируем слагаемые. Сочетательный закон сложения	Группировка слагаемых в сумме	Повторение: сочетательный закон сложения. Выявление закономерности .Формирование умений применять сочетательный закон сложения при вычислениях; выполнение сложения двузначных чисел с переходом через сотню.	23.11	

			Самостоятельная работа		
43	Умножение и деление на 10, 100, 1000	Умножение и деление на 10, 100, 1000	Выявление закономерности .Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на 10, 100, 1000	24.11	
44	Группируем множители. Сочетательный закон умножения	Группировка множителей в произведении	Повторение: сочетательный закон умножения. Формирование умений применять сочетательный закон умножения при вычислениях; выполнять умножение круглых чисел	26.11	
45	Повторение по теме «Математические законы»	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Повторение сведений сложение трёхзначных чисел по разрядам без перехода через разряд; сложение двузначных чисел с переходом через сотню.	27.11	
46	Математический тренажер по теме «Математические законы»	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Выявление закономерности (по порядку действий, используя распределительное свойство умножения/деления) . Вычисление периметра прямоугольника разными способами. Тестирование	30.11	
47	Умножаем сумму на число и число на сумму. Распределительный закон	Умножение суммы на число и числа на сумму	Объяснение своего выбора. Высказывание своих предположений в паре. Формирование умений выполнять умножение двузначного числа на однозначное с помощью правила умножения суммы на число	01.12	
48	Применение математических законов.. Умножаем и складываем. Умножение двузначного числа на однозначное	Перестановка слагаемых в сумме. Перестановка множителей в произведении. Группировка слагаемых в сумме. Группировка множителей в произведении	Знакомство с правилом деления суммы на число. Формирование умений выполнять деление двузначного числа на однозначное; выбирать удобный способ вычислений	03.12	
49	Делим сумму на число. Деление суммы на число	Деление суммы на число	Изучение правила деления суммы на число. Формирование умений применять изученные правила при вычислениях, выбирать удобный способ вычислений	04.12	
50	Повторяем все правила по теме: «Математические законы». Закрепление изученного	Перестановка слагаемых в сумме. Перестановка множителей в произведении. Группировка слагаемых в сумме. Группировка множителей в произведении. Умножение суммы на число и числа на сумму. Деление суммы на число	Объяснение своего выбора. Высказывание своих предположений в паре. Формирование умений составлять выражения для решения задач, решать задачи двумя способами. Срез знаний	07.12	

51	Используем правила вычислений. Решение текстовых задач разными способами	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Повторение: правила выполнения арифметических действий с числом 0 Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на 10, 100, 1000	08.12	
52	Арифметические действия с числом 0. Размышляем о нуле.	Арифметические действия с нулем	Повторение: правила выполнения арифметических действий с числом 0 Формирование умений выполнять умножение и деление круглых чисел на 10, 100, 1000	10.12	
53	Установление зависимостей между величинами. Идем за покупками. Решение текстовых задач на определение стоимости покупки	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купи-продажи» (количество товара, его цена и стоимость)	Решение задач разными способами. Определение стоимости покупки. Составление выражение для решения задачи. Наблюдение за умножением и делением суммы/разности на число; делать выводы, использовать их при вычислениях.	11.12	
54	Повторение по теме «Математические законы» Закрепление изученного	Перестановка слагаемых в сумме. Перестановка множителей в произведении. Группировка слагаемых в сумме. Группировка множителей в произведении. Умножение суммы на число и числа на сумму. Деление суммы на число	Контроль выполнения вычислений, нахождение ошибки и исправление их. Анализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления.	14.12	
55	Математический тренажер по теме «Математические законы» Закрепление изученного.	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Объяснение своего выбора. Высказывание своих предположений в паре. . Анализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления.	15.12	
56	Контрольная работа №4 по теме «Математические законы»	Проверка знаний, умений по теме	Контрольная работа. Выявить уровень умений и навыков учащихся.	17.12	
57	Работа над ошибками. Математический тренажер по теме «Математические законы»	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при	Работа над ошибками. Контролировать выполнение вычислений, находить ошибки и исправлять их. Анализировать выражение и выбирать подходящий способ вычисления.	18.12	

		выполнении вычислений			
Числа и величины (11 ч)					
58	Единицы времени. Измеряем время. Определение времени по часам	Определение времени по часам. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век)	Повторение: определение времени по часам. Развитие временных представлений учащихся	21.12	
59	Минуты в часы – и обратно. Единицы измерения времени	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век)	Формирование умения переводить часы в минуты. Развитие временных представлений учащихся. Отработка вычислительных навыков	22.12	
60	Сутки, месяц, год. Единицы измерения времени	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век)	Развитие временных представлений учащихся. Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы измерения времени. Отработка вычислительных навыков	24.12	
61	Вычисляем длину пути.	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Систематизация учебного материала. Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы измерения длины. Отработка вычислительных навыков	25.12	
62	Рисуем схемы движения.	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Систематизация учебного материала. Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование умений моделировать текстовые задачи на определение расстояния	11.01	
63	Скорость. Решение текстовых задач.	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Систематизация учебного материала. Формирование представлений о скорости движения. Отработка вычислительных навыков	12.01	
64	Исследуем зависимость. Задачи на определение скорости, длины пути и времени движения	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена и стоимость)	Развитие пространственно-временных представлений учащихся. Формирование представлений о связи длины пройденного пути со временем и скоростью движения	14.01	
65	Календарь. Повторение по теме	Единицы времени (секунда, минута, час,	Высказывание своих предположений в паре.	15.01	

	«Числа и величины»	сутки, неделя, месяц, год, век). Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Ориентироваться в календаре. Восстанавливать задачу по табличным данным, заполнять таблицу. Самостоятельная работа		
66	Математический тренажер по теме «Числа и величины»	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Комбинированный (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век)	Решение нестандартных задач по выбору. Выбор формы участия в проектной деятельности по теме «Измерение времени»: подбирать материал по теме;	18.01	
67	Контрольная работа №5 по теме « Числа и величины»	Единицы измерения времени массы и расстояния	Контрольная работа . Выявить уровень умений и навыков учащихся..	19.01	
68	Работа над ошибками. Логические задачи. «Играем с Кенгуру»	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	Работа над ошибками. Решение нестандартных задач по выбору.	21.01	
Выражения и равенства-7ч.					
69	Как составляют выражения. Выражение	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	22.01	
70	Вычисление значение выражения.	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	25.01	
71	Неизвестное число в равенстве Нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	26.01	
72	Преобразуем выражения. Закрепление изученного	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	28.01	
73	Решение задач.	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	29.01	
74	Повторение по теме «Выражения и	Проверка знаний, умений	Проверка знаний, умений по теме «Выражения и	01.02	

	равенства». Закрепление изученного	по теме	равенства».		
75	Математический тренажёр «Выражения и равенства»	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Тестирование.	02.02	
Складываем с переходом через разряд (7 ч)					
76	Что такое масса.	Сравнение и упорядочение объектов по массе. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна)	Сравнение и упорядочение объектов по массе. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна)	04.02	
77	Записываем сложение в столбик. Сложение с переходом через разряд	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Сравнение и упорядочение объектов по массе. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна)	05.02	
78	Встречаем сложение чисел на практике.(устные и письменные приёмы сложения с натуральными числами.) Сложение с переходом через разряд	Устные и письменные приемы сложения с натуральными числами	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	08.02	
79	Сложение с переходом через разряд Перепись населения.	Устные и письменные приемы сложения с натуральными числами	Устные и письменные приемы сложения с натуральными числами	09.02	
80	По дорогам России Решение задач на движение.	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); «купли-продажи» (количество товара, его цена и стоимость)	Решение задач на движение.	11.02	
81	Повторение по теме: «Складываем с переходом через разряд»	Устные и письменные приемы сложения с натуральными числами	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); «купли-продажи» (количество товара, его цена и стоимость)	12.02	
82	Математический тренажер по теме «Складываем с переходом через разряд»	Устные и письменные приемы сложения с натуральными числами	Устные и письменные приемы сложения с натуральными числами. Самостоятельная работа	15.02	

Математика на клетчатой бумаге (6)					
83	Играем в шахматы. (построение простейших логических выражений.) Знакомство с координатами	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	16.02	
84	Путешествуем по городам Европы.(построение и измерение отрезков .) Сложение именованных чисел	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	18.02	
85	Работаем с таблицами и схемами.(построение и измерение отрезков .) Знакомство с диаграммами	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	Знакомство с диаграммами . Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	19.02	
86	Решаем задачи на клетчатой бумаге. (построение и измерение отрезков .) . Решение нестандартных задач	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Решение нестандартных задач.	22.02	
87	Площадь квадрата	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Измерение площади квадрата.	23.02	
88	Математический тренажер по теме: «Математика на клетчатой бумаге»	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Тестирование	25.02	
Вычитаем числа (11 ч)					
89	Вспоминаем, что мы умеем.(Сложение и вычитание многозначных чисел.) Вычитание без перехода через разряд	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	Повторение приёмов устного сложения и вычитания многозначных чисел ; запись вычитания в столбик. Отработка приёмов вычитание без перехода через разряд.	26.02	
90	Записываем вычитание в столбик. Вычитание с переходом через разряд	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Отработка приёмов вычитание без перехода через разряд . Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	01.03	
91	Считаем сдачу.. Вычитание из круглых чисел	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения	Решение текстовых задач. Вычитание из круглых чисел	02.03	

		(пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена и стоимость)			
92	По железной дороге. Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	Устные и письменные приемы вычитания с натуральными числами	Решение текстовых задач. Формирование умений выполнять вычитание с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик	04.03	
93	Как вычесть сумму из числа. Вычитание суммы из числа	Правило вычитания суммы из числа. Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Знакомство с приемами вычитания суммы из числа. Формирование умений выполнять вычитание с переходом через разряд; записывать вычисления в столбик; моделировать условие задачи.	05.03	
94	Знаменательные даты. Решение текстовых задач.	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Решение задач на определение продолжительности, начала, конца события. Отработка вычислительных навыков	08.03	
95	Подводим итоги. Решение текстовых задач.	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Решение текстовых задач . Отработка вычислительных навыков. Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	09.03	
96	Повторение по теме «Вычитаем числа»	Устные и письменные приемы вычитания с натуральными числами	Отработка вычислительных навыков Формирование умений выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	11.03	
97	Математический тренажер по теме «Вычитаем числа»	Устные и письменные приемы вычитания с натуральными числами	Самостоятельная работа . Отработка вычислительных навыков. Самостоятельная работа с учебником.	12.03	
98	Контрольная работа №6 по теме «Складываем и вычитаем числа с переходом через разряд»	Проверка знаний, умений по теме	Контрольная работа . Проверка умений выполнять сложение и вычитание чисел с переходом через разряд	15.03	
99	Работа над ошибками по теме «Складываем и вычитаем числа с переходом через разряд»	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Работа над ошибками. Отработка вычислительных навыков. Выявить уровень умений и навыков учащихся.	16.03	
Умножаем на однозначное число (8 ч)					
100	Записываем	Устные и письменные	Повторение: приёмы устного	18.03	

	умножение в столбик. Знакомство с алгоритмом письменного умножения	вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	умножения. Знакомство с алгоритмом письменного умножения. Формирование умений выполнять умножение двузначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик		
101	Откуда берутся нули?(устные и письменные приёмы умножения.) Умножение двузначного числа на однозначное	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	Отработка вычислительных навыков Формирование умений прогнозировать результаты вычислений; записывать умножение в столбик.	19.03	
102	Считаем устно и письменно. (Приёмы умножения с натуральными числами.) Умножение трёхзначного числа на однозначное	Устные и письменные приемы умножения с натуральными числами	Отработка вычислительных навыков Формирование умений выполнять умножение трёхзначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик.	01.04	
103	Пять пишем, три в уме (Письменные приёмы умножения) Закрепление изученного	Устные и письменные приемы умножения с натуральными числами	Отработка вычислительных навыков Формирование умений выполнять умножение трёхзначного числа на однозначное; записывать умножение в столбик	02.04	
104	Вычисляем массу. Единицы массы	Сравнение и упорядочение объектов по массе. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна)	Знакомство с единицами массы (тонна, миллиграмм). Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы массы	05.04	
105	Измеряем ёмкости. Единицы вместимости (литр.)	Сравнение и упорядочение объектов по вместимости. Единицы вместимости (литр)	Развитие пространственных представлений учащихся. Знакомство с единицами емкости (литр, миллилитр). Формирование умений решать текстовые задачи, содержащие единицы ёмкости	06.04	
106	Повторение по теме «Умножаем на однозначное число»	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... , то...», «не только, но и...»	Знакомство с алгоритмом письменного умножения. Выявление уровня умений и навыков учащихся.	08.04	
107	Математический тренажер по теме «Умножаем на однозначное число»	Устные и письменные приемы умножения с натуральными числами	Отработка вычислительных навыков. Вычислять значение выражения в 2-3 действия разными способами. Выбирать подходящий способ вычислений. Тестирование	09.04	
Делим на однозначное число (16 ч)					
108	Вспоминаем, что мы знаем и умеем.	Устные и письменные вычисления с	Отработка вычислительных навыков. Решение текстовых	12.04	

	(Устные и письменные вычисления с натуральными числами). Внетабличное деление чисел	натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	задач на определение стоимости покупки		
109	Делится – не делится. (способы проверки вычислений.) Признаки делимости на 2, 3, 9	Способы проверки правильности вычислений	Знакомство с признаками делимости чисел на 3 и на 9. Повторение: взаимосвязь действий умножения и деления. Отработка навыков письменного умножения	13.04	
110	Подбираем наибольшее произведение. Оценка значения произведения	Значение произведения	Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления: формирование первичных представлений о делении с остатком; формирование умения подбирать наибольшее произведение, меньшее заданного числа. Отработка навыков письменного умножения	15.04	
111	Что в остатке? Деление с остатком.	Деление с остатком	Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления: формирование представлений о делении с остатком.	16.04	
112	Записываем деление уголком. Алгоритм письменного деления	Устные и письменные приемы деления с натуральными числами	Отработка вычислительных навыков. Алгоритм письменного деления. Формирование умений выполнять деление на однозначное число, записывать деление уголком	19.04	
113	Продолжаем осваивать деление. Деление на однозначное число	Устные и письменные приемы деления с натуральными числами	Формирование умений выполнять деление на однозначное число, записывать деление уголком	20.04	
114	Повторение по теме «Делим на однозначное число»	Устные и письменные приемы деления с натуральными числами	Выполнение письменного деления на однозначное число (простые случаи). Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. Отработка навыков письменного вычисления значения выражения в 2-3 действия.	22.04	
115	Математический тренажер по теме «Делим на однозначное число»	Устные и письменные приемы деления с натуральными числами	Отработка навыков письменного вычисления значения выражения в 2-3 действия Формирование умений находить неизвестные компоненты умножения и деления; выполнять деление на однозначное число	23.04	
116	Находим неизвестное. (Решение уравнений) Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Отработка навыков письменного вычисления значения выражения в 2-3 действия Формирование умений находить неизвестные компоненты умножения и деления; выполнять деление на	26.04	

			однозначное число		
117	Деление на «круглое» число.	Деление на «круглое» число	Отработка навыков письменного вычисления значения выражения в 2-3 действия Формирование умений выполнять деление круглых чисел; находить неизвестные компоненты умножения и деления	27.04	
118	Собираемся в путешествие. Решение задач на движение	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Комплексное повторение изученного. Формирование умений решать текстовые задачи. Решение задач на движение	29.04	
119	Учимся находить ошибки. Приемы проверки вычислений	Способы проверки правильности вычислений.	Отработка навыков письменного вычисления; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий.	30.04	
120	Проверяем результаты деления. Приемы проверки деления	Способы проверки правильности вычислений	Отработка навыков письменного вычисления; находить ошибки в вычислениях; изучение приёмов проверки деления.	03.05	
121	Математический тренажер по теме «Умножаем и делим на однозначное число»	Способы проверки правильности вычислений	Отработка навыков письменного вычисления; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий	04.05	
122	Контрольная работа №7 по теме: «Умножаем и делим на однозначное число»	Проверка знаний, умений по теме	Контрольная работа . Выявить уровень умений и навыков учащихся.	06.05	
123	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножаем и делим на однозначное число»	Устные и письменные приемы деления с натуральными числами	Работа над ошибками. Отработка навыков письменного вычисления; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий	07.05	
Тема «Делим на части»-8ч					
124	Окружность и круг.	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, угол, многоугольники – треугольник, прямоугольник	Знакомство с понятиями «окружность», «круг», «радиус», «диаметр». Формирование умений чертить окружность с помощью циркуля; делить круг на равные части с помощью линейки и циркуля	10.05	
125	Делим на равные части. Знакомство с долями	Деление на равные части	Формирование первичных представлений о долях. Развитие речи учащихся (употребление слов «треть», «четверть» и др.)	11.05	
126	Рисуем схемы и делим числа. Круговые диаграммы	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие	Знакомство с круговыми диаграммами; записью долей в виде дробей. Формирование умений находить долю числа; решать текстовые задачи	13.05	

		записи и другие модели			
127	Вычисляем доли. Нахождение доли числа	Деление на равные части	Анализ графиков, таблиц, схем. Объяснение наблюдаемых явлений. Формирование умений находить долю числа; решать текстовые задачи	14.05	
128	Рисуем схемы и решаем задачи. Нахождение числа по доле	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Анализ графиков, таблиц, схем. Формирование умений находить число по доле; моделировать текстовые задачи	17.05	
129	Математический тренажер по теме «Делим на части»	Деление на равные части	Объяснение наблюдаемых явлений. умений прогнозировать результаты вычислений; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий	18.05	
130	Повторение по теме «Делим на части»	Деление на равные части	Объяснение умений прогнозировать результаты вычислений; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий	20.05	
131	Итоговая контрольная работа №8 по теме: «Деление на однозначное число.»	Проверка знаний, умений по теме	Контрольная работа. Выявить уровень умений и навыков учащихся.	21.05	
Повторение изученного материала (9 ч)					
132	Работа над ошибками. Полет на Луну. Комплексное повторение изученного	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Работа над ошибками. Комплексное повторение изученного. Вычислять значение выражения. Находить неизвестное число в равенстве.	24.05	
133	Ворота Мори. Комплексное повторение изученного	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Комплексное повторение изученного. Решать задачи на нахождение произведения, суммы, остатка; определение длительности событий;	25.05	
134	Золотое руно. Комплексное повторение изученного	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Комплексное повторение изученного. Решать задачи, содержащие единицы длины, массы, времени, ёмкости.	27.05	
135	Возвращение астронавтов. Комплексное повторение изученного	Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	Комплексное повторение изученного. Решать задачи, содержащие единицы длины, массы, времени, ёмкости.	28.05	
136	Математический тренажер по теме «Повторение изученного материала.	Построение простейших логических выражений типа «...и/или...», «если... ,то...», «не	Комплексное повторение изученного Вычислять периметр многоугольника, площадь	31.05	

		только, но и...»	прямоугольника.		
137	«Играем с Кенгуру» Комплексное повторение изученного	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Решение текстовых количественных и качественных задач. Актуализация знания о устных и письменных вычислениях с натуральными числами.		
138	Комплексное повторение изученного	Классы и разряды. Устные и письменные вычисления с натуральными числами	Закрепление умений складывать и вычитать круглые числа с опорой на знание разрядного состава. Решать задачи в 2-3 действия на увеличение/уменьшение на несколько единиц, нахождение слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.		
139	Комплексное повторение изученного	Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	Систематизация учебного материала. Развитие пространственных представлений учащихся. Формирование умений моделировать текстовые задачи на определение расстояния		
140	Итоговый урок	Способы проверки правильности вычислений	Отработка навыков письменного вычисления; находить ошибки в вычислениях; решать текстовые задачи; находить неизвестные компоненты арифметических действий		

