

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа-интернат № 23»

Рассмотрено  
на заседании учителей  
начальных классов  
Руководитель МО

\_\_\_\_\_  
Н.С. Трущенко  
Протокол № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

Согласовано  
заместитель директора по  
учебно-воспитательной  
работе

\_\_\_\_\_  
М. А. Тюменцева

Утверждаю  
Директор МКОУ  
«СОШИ № 23»

\_\_\_\_\_  
Е. В. Алсуфьева  
Приказ № \_\_\_\_\_  
от \_\_\_\_\_

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**По учебному предмету**

**«Математика»**

**4 класс**

**вариант 4.2**

учитель: Носова Г. Н.

Полысаево

2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету «Математика» (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание учебного предмета «Математика» для 1—5 классов начальной школы, распределённое по годам обучения с учетом пролонгации сроков обучения на уровне начального общего образования, планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования, включая специальные планируемые результаты, и тематическое планирование изучения курса.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи, а также коррекционные задачи изучения предмета, характеристику психологических предпосылок к его изучению младшими школьниками; коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета; место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, планируемым результатам и тематическому планированию.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе начальной школы.

Содержание обучения в каждом классе завершается перечнем универсальных учебных действий (УУД) — познавательных, коммуникативных и регулятивных, которые возможно формировать средствами учебного предмета «Математика» с учётом возрастных особенностей младших школьников. В первом и втором классах предлагается пропедевтический уровень формирования УУД. В познавательных универсальных учебных действиях выделен специальный раздел «Работа с информацией». С учётом того, что выполнение правил совместной деятельности строится на интеграции регулятивных (определённые волевые усилия, саморегуляция, самоконтроль, проявление терпения и доброжелательности при налаживании отношений) и коммуникативных (способность вербальными средствами устанавливать взаимоотношения) универсальных учебных действий, их перечень дан в специальном разделе — «Совместная деятельность». Планируемые результаты включают общие и специальные личностные, метапредметные результаты за период обучения, а также предметные достижения младшего школьника за каждый год обучения в начальной школе и специальные предметные результаты за уровень начального общего образования.

В тематическом планировании описывается программное содержание по всем разделам (темам) содержания обучения каждого класса, а также раскрываются методы и формы организации обучения и характеристика видов деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы (раздела). Представлены также способы организации дифференцированного обучения.

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а также будут востребованы в жизни.

Коррекционно-развивающий потенциал учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования состоит в обеспечении возможностей для преодоления следующих специфических трудностей слабовидящих обучающихся:

- фрагментарность или искаженность представлений о реальных объектах и процессах;
- недостаточность необходимых сведений об окружающем мире;
- недостаточность социального опыта и, как следствие, невозможность успешного формирования ряда понятий, решения сюжетных и

практико-ориентированных задач;

- трудности восприятия графической информации и выполнения любых графических работ, замедление темпа выполнения построений;
- трудности в овладении приемами письменных вычислений;
- замедление темпа и снижение скорости выполнения письменных работ;
- Низкая техника письма и чтения.

Преодоление указанных трудностей необходимо осуществлять на каждом уроке учителю в процессе специально организованной коррекционной работы.

Изучение математики в начальной школе направлено на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

1. Освоение начальных математических знаний — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий

2. Формирование функциональной математической грамотности младшего школьника, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть-целое», «больше-меньше», «равно-неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события)

3. Обеспечение математического развития младшего школьника — формирование способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации (примеров, оснований для упорядочения, вариантов и др.)

4. Становление учебно-познавательных мотивов и интереса к изучению математики и умственному труду; важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях; прочных навыков использования математических знаний в повседневной жизни.

Коррекционные задачи:

- Развитие зрительного, осязательно-зрительного и слухового восприятия.
- Формирование навыков зрительного, осязательно-зрительного и слухового анализа.
  - Развитие произвольного внимания.
  - Развитие и коррекция памяти.
  - Развитие и коррекция логического мышления, основных мыслительных операций.
    - Преодоление инертности психических процессов.
    - Развитие диалогической и монологической речи.
    - Преодоление вербализма.
    - Развитие навыков осязательно-зрительного обследования и восприятия цветных (или контрастных, черно-белых) рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и т.п.
  - Формирование умения выполнять при помощи чертежных инструментов геометрические построения, выкладывать геометрические фигуры и т.п.
  - Обучение правилам записи математических знаков, символов и

выражений.

- Обучение приемам преобразования математических выражений.
- Обучение выполнению приемов письменных вычислений.
- Формирование специальных приемов обследования и изображения изучаемых объектов.
- Формирование, уточнение или коррекция представлений о предметах и процессах окружающей действительности.
- Формирование умения распознавать сходные предметы, находить сходные и отличительные признаки предметов и явлений, используя нарушенное зрение и сохранные анализаторы.
- Формирование умения находить причинно-следственные связи, выделять главное, обобщать, делать выводы.
- Развитие навыков вербальной и невербальной коммуникации.
- Развитие мелкой моторики и зрительно-моторной координации.
- Формирование умения зрительной ориентировки в микропространстве.
- Формирование рационального подхода к решению учебных, и бытовых задач, развитие аналитико-прогностических умений и навыков.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности младшего школьника:

- понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера и т. д.);
- математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);
- владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Младшие школьники проявляют интерес к математической сущности предметов и явлений окружающей жизни — возможности их измерить, определить величину, форму, выявить зависимости и закономерности их расположения во времени и в пространстве. Осознанию младшим школьником многих математических явлений помогает его тяга к моделированию, что облегчает освоение общего способа решения учебной задачи, а также работу с разными средствами информации, в том числе и графическими (таблица, диаграмма, схема).

В начальной школе математические знания и умения применяются школьником при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые учеником умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной

грамотности младшего школьника и предпосылкой успешного дальнейшего обучения в основном звене школы.

Федеральном учебном плане Федеральной адаптированной образовательной программы начального общего образования (вариант 4.2 ФАОП НОО) на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 676 часов. Из них: в 1 классе — 132 часа, во 2 классе — 136 часов, 3 классе — 136 часов, 4 классе — 136 часов, 5 классе – 136 часов.

Пролонгация сроков освоения слабовидящими обучающимися учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования осуществляется в соответствии со следующими принципами и подходами:

*Концентрический принцип.* В содержании учебного предмета представлены разделы и темы, которые на каждом году обучения расширяются, дополняются и изучаются на более углубленном уровне;

*Резервность планирования учебного материала.* Материал, который должен быть запланирован на учебный год, планируется из расчета – учебный год + одна учебная четверть;

*Связь учебного материала с жизнью.* Основу этого принципа составляет конкретизация учебного материала. Распределение учебного материала должно осуществляться с учетом сезонности, связи с конкретными событиями, явлениями и фактами (праздники, знаменательные даты, общественно значимые явления, сезонные виды деятельности людей.), общим укладом жизни. Свободным является перенос тем, изучение которых не носит сезонный характер;

*Обеспечение возможности интеграции учебного материала.* Материал, при освоении которого обучающиеся испытывают трудности, может быть дополнительно изучен на последующих годах обучения посредством логического объединения с другим материалом;

*Пропедевтическая направленность обучения.* Предполагается выделение времени на подготовку к освоению новых сложных разделов и тем;

*Обеспечение прочности усвоения знаний.* Каждая четверть должна начинаться с повторения и закрепления учебного материала, изученного в предыдущей четверти.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 4 КЛАСС**

### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное

число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).

### **Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

### **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

— ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам;
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/ опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

- участвовать в совместной деятельности: договариваться о

способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

— договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека, приближённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»**

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние сохраняющиеся возможности нарушенного зрения, уровень сформированности компенсаторных навыков и произвольного поведения, темп деятельности, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде; применять математику для решения практических задач в повседневной жизни,



в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

#### **Специальные личностные результаты:**

- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений окружающего мира.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые логические действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть-целое», «причина-следствие», протяжённость);

применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые исследовательские действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

У обучающегося будут сформированы следующие *информационные действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды; читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую

модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

У обучающегося будут сформированы следующие *действия общения* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

конструировать утверждения, проверять их истинность;

использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;

комментировать процесс вычисления, построения, решения;

объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии; в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;

создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);

ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

У обучающегося будут сформированы следующие *действия самоорганизации* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;

выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;

выбирать и при необходимости корректировать способы действий;

находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);

оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

У обучающегося будут сформированы *умения совместной деятельности*:

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

**Специальные метапредметные результаты:**

- использовать нарушенное зрение и сохранные анализаторы в различных видах деятельности (учебно-познавательной, ориентировочной, трудовой);
- применять современные средства коммуникации и тифлотехнические средства;
- осуществлять зрительную пространственную и социально-бытовую ориентировку;
- применять приемы отбора и систематизации материала на определенную тему;
- вести самостоятельный поиск информации;
- преобразовывать, сохранять и передавать информацию, полученную в результате чтения или аудирования;
- принимать участие в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета;
- адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения;
- осуществлять речевой самоконтроль в процессе учебной деятельности и в повседневной коммуникации;
- оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления;
- работать по заданному алгоритму;
- решать практические задачи с использованием алгоритмов, а также на основе творческого подхода;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **четвертом классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
- вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
- выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь

фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов);

— классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

— извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);

— заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

— выбирать рациональное решение;

— составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

— конструировать ход решения математической задачи;

— находить все верные решения задачи из предложенных.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (136 ЧАСОВ)

### 4 КЛАСС

Тема, раздел курса, примерное количество часов	Предметное содержание	Методы и формы организации обучения. Характеристика деятельности обучающихся
<b>Числа (11 ч)</b>	<p>Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.</p> <p>Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.</p> <p>Свойства многозначного числа.</p> <p>Дополнение числа до заданного круглого числа.</p>	<p>Упражнения: устная и письменная работа с числами: запись многозначного числа, его представление в виде суммы разрядных слагаемых; классы и разряды; выбор чисел с заданными свойствами (число разрядных единиц, чётность и т. д.).</p> <p>Моделирование многозначных чисел, характеристика классов и разрядов многозначного числа.</p> <p>Учебный диалог: формулирование и проверка истинности утверждения о числе. Запись числа, обладающего заданным свойством. Называние и объяснение свойств числа: чётное/нечётное, круглое, трёх- (четырёх-, пяти-, шести-) значное; ведение математических записей.</p> <p>Работа в парах/группах. Упорядочение многозначных чисел. Классификация чисел по одному-двум основаниям. Запись общего свойства группы чисел.</p> <p>Практические работы: установление правила, по которому составлен ряд чисел, продолжение ряда, заполнение пропусков в ряду чисел; описание положения числа в ряду чисел.</p>
<b>Величины (12 ч)</b>	<p>Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости. Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.</p> <p>Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.</p> <p>Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр,</p>	<p>Обсуждение практических ситуаций. Распознавание величин, характеризующих процесс движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время работы, объём работ). Установление зависимостей между величинами. Упорядочение по скорости, времени, массе.</p> <p>Моделирование: составление схемы движения, работы.</p> <p>Комментирование. Представление значения величины в разных единицах, пошаговый переход от более крупных единиц к более мелким.</p> <p>Практические работы: сравнение величин и выполнение действий (увеличение/уменьшение на/в) с величинами. Выбор и использование соответствующей ситуации единицы измерения. Нахождение доли величины на</p>

	<p>километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000. Доля величины времени, массы, длины.</p>	<p>основе содержательного смысла. Дифференцированное задание: оформление математической записи: запись в виде равенства (неравенства) результата разностного, кратного сравнения величин, увеличения/уменьшения значения величины в несколько раз. Пропедевтика исследовательской работы: определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений.</p>
<p><b>Арифметические действия (37 ч)</b></p>	<p>Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000. Умножение/деление на 10, 100, 1000. Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора. Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного</p>	<p>Упражнения: устные вычисления в пределах ста и случаях, сводимых к вычислениям в пределах ста. Алгоритмы письменных вычислений. Комментирование хода выполнения арифметического действия по алгоритму, нахождения неизвестного компонента арифметического действия. Учебный диалог: обсуждение допустимого результата выполнения действия на основе зависимости между компонентами и результатом действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Упражнения: прогнозирование возможных ошибок в вычислениях по алгоритму, при нахождении неизвестного компонента арифметического действия. Задания на проведение контроля и самоконтроля. Проверка хода (соответствие алгоритму, частные случаи выполнения действий) и результата действия. Применение приёмов устных вычислений, основанных на знании свойств арифметических действий и состава числа. Проверка правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата). Работа в группах: приведение примеров, иллюстрирующих смысл и ход выполнения арифметических действий, свойства действий. Практические работы: выполнение сложения и вычитания по алгоритму в пределах 100 000; выполнение умножения и деления. Умножение и деление круглых чисел (в том числе на 10, 100, 1000). Использование букв для обозначения чисел, неизвестного компонента действия. Поиск значения</p>

	<p>компонента. Умножение и деление величины на однозначное число.</p>	<p>числового выражения, содержащего 3—4 действия (со скобками, без скобок).  Наблюдение: примеры рациональных вычислений. Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.  Работа в парах/группах. Применение разных способов проверки правильности вычислений. Использование калькулятора для практических расчётов.  Прикидка и оценка результатов вычисления (реальность ответа, прикидка, последняя цифра результата, обратное действие, использование калькулятора).</p>
<p><b>Текстовые задачи (21 ч)</b></p>	<p>Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.  Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.  Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.  Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.  Разные способы решения некоторых видов изученных задач.  Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового</p>	<p>Моделирование текста задачи. Использование геометрических, графических образов в ходе решения задачи.  Обсуждение способа решения задачи, формы записи решения, реальности и логичности ответа на вопрос. Выбор основания и сравнение задач.  Работа в парах/группах. Решение арифметическим способом задач в 2—3 действия. Комментирование этапов решения задачи.  Практическая работа: нахождение доли величины, величины по её доле.  Оформление математической записи: полная запись решения текстовой задачи (модель; решение по действиям, по вопросам или с помощью числового выражения; формулировка ответа).  Разные записи решения одной и той же задачи.</p>

<p><b>Пространственные отношения и геометрические фигуры (20 ч)</b></p>	<p>выражения.</p> <p>Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии. Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.</p> <p>Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.</p> <p>Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.</p> <p>Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников / квадратов. Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов).</p>	<p>Исследование объектов окружающего мира: сопоставление их с изученными геометрическими формами.</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о площади и способах её нахождения. Формулирование и проверка истинности утверждений о значениях геометрических величин. Упражнения: графические и измерительные действия при выполнении измерений и вычислений периметра многоугольника, площади прямоугольника, квадрата, фигуры, составленной из прямоугольников.</p> <p>Практические работы: нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов), сравнение однородных величин, использование свойств прямоугольника и квадрата для решения задач.</p> <p>Конструирование, изображение фигур, имеющих ось симметрии; построение окружности заданного радиуса с помощью циркуля. Изображение геометрических фигур с заданными свойствами.</p> <p>Учебный диалог: различение, называние фигур (прямой угол); геометрических величин (периметр, площадь).</p> <p>Комментирование хода и результата поиска информации о геометрических фигурах и их моделях в окружающем. Упражнения на классификацию геометрических фигур по одному-двум основаниям. Упражнения на контроль и самоконтроль деятельности. Определение размеров в окружающем и на чертеже на глаз и с помощью измерительных приборов.</p>
<p><b>Математическая информация (15 ч)</b></p>	<p>Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.</p> <p>Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых</p>	<p>Дифференцированное задание: комментирование с использованием математической терминологии.</p> <p>Математическая характеристика предлагаемой житейской ситуации. Формулирование вопросов для поиска числовых характеристик, математических отношений и зависимостей (последовательность и продолжительность событий, положение в пространстве, формы и размеры).</p> <p>Работа в группах: обсуждение ситуаций использования примеров и контрпримеров. Планирование сбора данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).</p>



	<p>диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, сети Интернет.</p> <p>Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме. Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации.</p> <p>Алгоритмы для решения учебных и практических задач</p>	<p>Дифференцированное задание: оформление математической записи. Представление информации в предложенной или самостоятельно выбранной форме. Установление истинности заданных и самостоятельно составленных утверждений.</p> <p>Практические работы: учебные задачи с точными и приближёнными данными, доступными электронными средствами обучения, пособиями. Использование простейших шкал и измерительных приборов.</p> <p>Учебный диалог: «Применение алгоритмов в учебных и практических ситуациях».</p> <p>Работа с информацией: чтение, представление, формулирование вывода относительно данных, представленных в табличной форме (на диаграмме, схеме, другой модели). Работа в парах/группах. Решение расчётных, простых комбинаторных и логических задач. Проведение математических исследований (таблица сложения и умножения, ряды чисел, закономерности). Применение правил безопасной работы с электронными источниками информации.</p> <p>Пропедевтика исследовательской работы: решение комбинаторных и логических задач</p>
<b>Резерв (20 ч)</b>		

№ п/п	Дата урока		Тема урока	Коррекционная направленность	Планируемые результаты		
	план	факт			Предметные	Метапредметные	Личностные
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание Повторение (13 часов)							
1			Нумерация. Счёт предметов. Разряды	на изученные определения, законы арифметических действий  Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных  Контролировать свою деятельность; обнаруживать и устранять ошибки логического характера в ходе решения и ошибки вычислительного характера	Чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем поискового характера. Установление причинно - следственных связей Планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения	Осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их
2			Числовые выражения. Порядок выполнения действий				
3			Нахождение суммы нескольких слагаемых				
4			Вычитание трёхзначных чисел				
5			Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные числа.		Находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических Доказательств: в том числе с опорой	
6			Письменное умножение однозначных чисел на многозначные числа.				
7			Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные числа.				
8			Деление трёхзначных чисел на				

			однозначные числа. Приемы письменного деления трёхзначных чисел на однозначное число.		действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно); деление с остатком — письменно (в пределах 1000)		деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат	
9			Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм					
10			Входная диагностическая работа.					
11			Работа над ошибками. Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.					Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
12			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».					
13			Проверочная работа № 1 по теме «Повторение»					
Числа, которые больше 1000. Нумерация (11 часов)								
14			Нумерация. Класс единиц и класс тысяч			Собирать требуемую информацию из	Оценивать практические и	

15			Чтение многозначных чисел			<p>указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию</p> <p>Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств</p> <p>Прогнозировать результаты вычислений: контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Осознание способов и приёмов действий при решении учебных задач</p>	<p>учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем</p> <p>Способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно- пространственной организации</p>
16			Запись многозначных чисел				
17			Представление многозначных чисел в виде суммы Разрядных слагаемых				
18			Сравнение многозначных чисел				
19			Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз				
20			Выделение в числе общего количества единиц любого разряда				
21			Класс миллионов и класс миллиардов Проверочная работа № 2 по теме «Нумерация»				
22			Проект: «Числа вокруг нас». Создание математического справочника «Наш город (село)»				
23			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».				

			Математический диктант № 1				
24			Контрольная работа №1 по теме «Нумерация»				
Величины (16 часов)							
25			Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Единица длины-километр. Таблица единиц длины	Выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трех прямоугольников (квадратов)	Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств  Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач  Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации	Применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям	
26			Соотношение между единицами длины				
27			Единицы площади: квадратный километр, Квадратный миллиметр				
28			Таблица единиц площади				
29			Определение площади с помощью палетки				
30			Масса. Единицы массы; центнер, тонна				
31			Таблица единиц массы	Сравнивать математические объекты (числа, величины), записывать признак		Умение формировать эстетические чувства, впечатления от восприятия предметов и явлений	
32			Контрольная работа № 2 за 1 четверть				
33			Анализ контрольной				

			работы и работа над ошибками. Математический диктант № 2. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»		сравнения		окружающего мира
34			Время. Единицы времени: год, месяц, неделя			Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие	Пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач
35			Единица времени-сутки				
36			Решение задач на определение начала, Продолжительности и конца события		Характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин		
37			Единица времени - секунда				
38			Единица времени-век				
39			Таблица единиц времени. Проверочная работа № 3 по теме «Величины»		Ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях		
40			Т ест № 1«Проверим себя и оценим свои достижения» Повторение пройденного. «Что				

			узнали. Чему научились»				
Сложение и вычитание (14 часов)							
41			Устные и письменные приёмы вычислений		Находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз	Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, создание способов решения проблем поискового характера, инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации	Характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей
42			Приём письменного вычитания для случаев вида $7000 - 456$ , $57001 - 18032$				
43			Приём письменного вычитания для случаев вида $7000 - 456$ , $57001 - 18032$				
44			Нахождение неизвестного слагаемого				
45			Нахождение неизвестного уменьшаемого, Неизвестного вычитаемого				
46			Нахождение нескольких долей целого				
47			Нахождение нескольких долей целого				
48			Решение задач раскрывающих				
					Различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг; изображать с помощью	доказательств	
						Выделение существенной информации	

			смысл арифметических действий		циркуля и линейки окружность заданного радиуса	Осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков  Прогнозировать результаты вычислений: контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами  Оценивать правильность выполненного	
49			Сложение и вычитание значений величин				
50			Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме				
51			Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»				
52			Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание»				
53			Анализ контрольной работы и работа над ошибками. «Странички для				



			любопытных» - задания Творческого и поискового характера				
54			Тест № 2 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»				
<b>Умножение и деление (74 часа)</b>							
55			Умножение и его свойства. Умножение на однозначное число.		Выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора	Развитие навыков формулировки личной оценки, аргументирования своего мнения	
56			Письменное умножение многозначного числа на однозначное				
57			Умножение на 0 и 1				
58			Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Математический диктант №3				
59			Нахождение неизвестного множителя, неизвестного				
						Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами;  сравнивать и обобщать информацию  Прогнозировать	

			делимого, неизвестного делителя			результаты вычислений контролировать свою деятельность	
60			Деление многозначного числа на однозначное. Промежуточная диагностика				
61			Письменное деление многозначного числа на однозначное		Использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий		
62			Контрольная работа № 4 за 2 четверть			Моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие	
63			Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на однозначное			Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами; сравнивать и обобщать информацию	
64			Решение задач на увеличение (уменьшение) числа в несколько раз, выраженных в косвенной форме		Выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов	Прогнозировать результаты вычислений; контролировать свою деятельность	
65			Письменное деление многозначного числа на однозначное		Заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму		
66			Решение задач на			Оценка — выделение	

			пропорциональное деление.		<p>Выбирать рациональное решение Составлять модель текстовой задачи, числовое выражение Конструировать ход решения математической задачи Находить все верные решения задачи из предложенных.</p>	<p>осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения: оценка результатов работы</p>	
67		Письменное деление многозначного числа на однозначное					
68		Решение задач на пропорциональное деление					
69		Деление многозначного числа на однозначное					
70		Деление многозначного числа на однозначное. Проверочная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»			<p>Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи</p>		
71		Тест № 3 «Проверим себя и оценим свои достижения». Анализ результатов. Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»			<p>Использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи</p>	<p>Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками в поиске и сборе информации; умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации</p>	
72		Контрольная работа № 5 по теме «Умножение и деление на однозначное число»					

73			Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Решение текстовых задач				
74			Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости			Моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости; планировать ход решения задачи	
75			Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием			Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств	
76			Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние		Составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи	Делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных	
77			Решение задач на движение. Проверочная работа № 6 по теме «Скорость. Время. Расстояние»			Актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств	
78			Умножение числа на произведение			Контролировать свою деятельность: проверять	
79			Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями				
80			Умножение на числа, оканчивающиеся				

			нулями			правильность выполнения		
81			Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями					
82			Решение задач на одновременное встречное движение					
83			Перестановка и группировка множителей					
84			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».					
85			Деление числа на произведение			доказательств: в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий		
86			Деление числа на произведение					
87			Деление с остатком на 10, 100, 1000,					
88			Составление и решение задач, обратных данной					
89			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями					
90			Письменное деление на числа,				Поиск и выделение необходимой информации. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности	

			оканчивающиеся нулями			Оценка — выделение осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения: оценка результатов работы	
91			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями				
92			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями				
93			Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях				
94			Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа N 7 по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями»				
95			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант №4				
96			Тест № 4 «Проверим себя и оценим свои достижения».				

			Анализ результатов				
97			Проект: «Математика вокруг нас»				
98			Контрольная работа № 6 за 3 четверть				
99			Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Умножение числа на сумму				
100			Умножение числа на сумму				
101			Письменное умножение многозначного числа на двузначное				
102			Письменное умножение многозначного числа на двузначное				
103			Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям				
104			Решение текстовых задач				
105			Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное				
106			Письменное умножение				

			многозначного числа на трёхзначное				
107			Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное				
108			Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное				
109			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант № 5				
110			Письменное деление многозначного числа на двузначное				
111			Письменное деление многозначного числа на двузначно с остатком				
112			Письменное деление многозначного числа на двузначное				
113			Деление многозначного числа на двузначное по плану				



114			Деление на двузначное число. Изменение пробной цифры				
115			Деление многозначного числа на двузначное				
116			Решение задач				
117			Письменное деление на двузначное число (закрепление)				
118			Деление на двузначное число, когда в частном есть нули				
119			Письменное деление на двузначное число (закрепление). Проверочная работа № 8 по теме «Деление на Двузначное число»				
120			Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Математический диктант №6				
121			Контрольная работа № 7 по теме «Умножение				

			и деление				
122			Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Письменное деление многозначного числа на трёхзначное				
123			Письменное деление многозначного числа на трёхзначное				
124			Решение задач				
125			Деление на трёхзначное число				
126			Проверка умножения делением и деления умножением				
127			Проверка деления с остатком				
128			Контрольная работа № 8 за год				
<b>Итоговое повторение (8 часов)</b>							
129			Анализ контрольной работы и работа над ошибками. Повторение пройденного. «Что узнали, чему научились». Математический диктант № 7			Контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами  Контроль и оценка процесса и результатов Деятельности	
130			Итоговая				

			диагностическая работа			Контролировать и оценивать свою работу, её результат, делать выводы на будущее	
131			Нумерация. Выражения и уравнения				
132			Арифметические действия				
133			Порядок выполнения действий.				
134			Величины				
135			Геометрические фигуры				
136			Решение задач				