

**Частное учреждение средняя общеобразовательная школа  
«Ретро»**

Утверждена приказом  
директора

№200-од от 31.08.2021 г.

Рассмотрена и рекомендована к  
утверждению Методическим  
советом школы протокол №1 от  
31.08.2021 г.

**Рабочая программа  
по математике  
для 4 классов  
(начальное общее образование)**

**2021-2022**

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Рабочая программа по математике УМК «Перспектива» составлена на основе нормативно-правовых документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, планируемых результатов начального общего образования;
- Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (в последней редакции);

Изучение математики направлено на достижение следующих **целей**:

- **математическое развитие** младшего школьника - формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- **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;
- **развитие** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

### Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа по математике УМК «Перспектива» разработана на основе учебной программы «Математика» Г.В. Дорофеева, Т.Н. Мираковой, Т.Б. Бука. На изучение математики в 4 классе в соответствии с Календарным учебным графиком и Учебным планом ЧУ СОШ «Ретро» на 2021-2022 учебный год отводится 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели).

### Планируемые результаты освоения учебного предмета

**Личностными** результатами обучающихся являются:

- готовность ученика *целенаправленно использовать* знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта);
- способность *характеризовать* собственные знания по предмету, *формулировать* вопросы, *устанавливать*, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.
- формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

***У учащихся будут сформированы:***

- положительное отношение и интерес к урокам математики;
- умение признавать собственные ошибки;
- умение оценивать собственные успехи в освоении вычислительных навыков.
- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентация на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- основы гражданской идентичности личности в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие, осознание своей этнической принадлежности;
- ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;
- знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение, дифференциация моральных и конвенциональных норм, развитие морального сознания как переходного от доконвенционального к конвенциональному уровню;
- развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения;
- эмпатия как понимание чувств других людей и сопереживание им;
- установка на здоровый образ жизни;
- основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

***Обучающиеся получают возможность научиться:***

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
- положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;
- установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;
- эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

***Учащиеся получают возможность для формирования:***

- умения сопоставлять собственную оценку своей деятельности с оценкой её товарищами, учителем;
- восприятия математики как части общечеловеческой культуры.

**Метапредметными** результатами обучающихся являются: способность *анализировать* учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик,

- *устанавливать* количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, *строить алгоритм* поиска необходимой информации,
  - *определять* логику решения практической и учебной задачи;
- умение *моделировать* — решать учебные задачи с помощью знаков (символов), *планировать, контролировать и корректировать* ход решения учебной задачи.

**Регулятивные УУД**

***Обучающиеся научатся:***

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату (в случае работы в интерактивной среде пользоваться реакцией среды решения задачи);
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;

- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись (фиксацию) в цифровой форме хода и результатов решения задачи, собственной звучащей речи на русском, родном и иностранном языках;
- выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной форме.

***Обучающиеся получают возможность научиться:***

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

**Познавательные УУД**

***Обучающиеся научатся:***

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- основам смыслового восприятия художественных и познавательных текстов, выделять существенную информацию из сообщений разных видов (в первую очередь текстов);
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- проводить сравнение классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть рядом общих приёмов решения задач.

***Обучающиеся получают возможность научиться:***

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;

- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общими приёмами решения задач.

### **Коммуникативные УУД**

#### ***Обучающиеся научатся:***

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

#### ***Обучающиеся получают возможность научиться:***

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

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

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

- 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;
- получат представление о числе как результате счёта 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.

**Предметными** результатами обучающихся являются: *освоенные знания* о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приемы решения задач, умения использовать знаково - символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

### **Числа и величины**

***Обучающиеся научатся:***

- 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;

- 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).

***Обучающиеся получают возможность научиться:***

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

**Арифметические действия**

***Обучающиеся научатся:***

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

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

-выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

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

***Обучающиеся получают возможность научиться:***

- выполнять действия с величинами;

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

**Работа с текстовыми задачами**

***Обучающиеся научатся:***

-анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

-решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1—2 действия);

-оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

***Обучающиеся получают возможность научиться:***

- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

- решать задачи в 3—4 действия;

- находить разные способы решения задачи.



## **Пространственные отношения. Геометрические фигуры**

### ***Обучающиеся научатся:***

- 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.

### ***Обучающиеся получают возможность научиться:***

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

## **Геометрические величины**

### ***Обучающиеся научатся:***

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

### ***Обучающиеся получают возможность научиться:***

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

## **Работа с информацией**

### ***Обучающиеся научатся:***

- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;
- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

### ***Обучающиеся получают возможность научиться:***

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»);
- составлять, 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).

## 2. Содержание учебного предмета «Математика»

### **Арифметический материал.**

Этот блок содержания включает нумерацию целых неотрицательных чисел и арифметические действия над ними, сведения о величинах (длина, масса, периметр), их измерении и действиях над ними, решение простых и составных задач.

Основу арифметического материала составляет понятие числа. Понятие натурального числа формируется на основе понятия множества. Оно раскрывается в результате практического оперирования с предметными множествами и величинами.

Измерение величин рассматривается как операция установления соответствия между реальными предметами и множеством чисел. Тем самым устанавливается связь между натуральными числами и величинами: результат измерения величины выражается числом.

Действия сложение и вычитание, умножение и деление изучаются совместно. Вычислительные приемы формируются на основе поэтапной методики. Сначала выполняются подготовительные упражнения, потом идет ознакомление с приемом и, наконец, его закрепление с помощью заданий, как тренировочного плана, так и творческого.

### **Геометрический материал.**

Введение геометрического материала в курс направлено на решение следующих задач:

- а) развитие пространственных представлений учащихся;
- б) развитие образного мышления на основе четких представлений о некоторых геометрических фигурах и их свойствах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, кривая, ломаная, треугольник, четырехугольник, квадрат, прямоугольник, круг, окружность);
- в) формирование элементарных графических умений: изображение простейших геометрических фигур (отрезок, квадрат, прямоугольник и др.) от руки и с помощью чертежных инструментов.

Геометрический материал изучается в тесной связи с арифметическим и логико-языковым материалом.

### **Числа и величины.**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения. Чётные и нечётные числа.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение

однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Дроби.

### **Арифметические действия.**

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

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

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

### **Работа с текстовыми задачами.**

Составление задач по предметным картинкам. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели). Задачи на раскрытие смысла арифметического действия (нахождение суммы, остатка, произведения и частного).

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Задачи на приведение к единице, сравнение, нахождение неизвестного по двум суммам, нахождение неизвестного по двум разностям.

### **Пространственные отношения. Геометрические фигуры.**

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, сверху — снизу, ближе — дальше, между и др.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), замкнутая линия, незамкнутая линия, отрезок, ломаная, направление, луч, угол, многоугольник (вершины, стороны и диагонали многоугольника), треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, центр и радиус окружности, круга. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений.

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

цилиндр, конус) и их элементов (вершины, грани и рёбра куба, параллелепипеда, пирамиды; основания цилиндра; вершина и основание конуса).

Изображения на клетчатой бумаге (копирование рисунков, линейные орнаменты, бордюры, восстановление фигур, построение равной фигуры и др.).

Изготовление моделей куба, пирамиды, цилиндра и конуса по готовым развёрткам.

### **Геометрические величины**

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

### **Работа с информацией «Математика и информатика».**

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («...и/или...», «если..., то...», «верно/неверно, что...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); определение истинности высказываний.

Множество, элемент множества. Части множества. Равные множества. Группировка предметов, чисел, геометрических фигур по указанному признаку. Выделение в множестве его части (подмножества) по указанному свойству. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации.

Моделирование отношений и действий над числами с помощью числового отрезка и числового луча.

Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы.

Чтение столбчатой диаграммы.

## **Содержание учебного материала**

### **4 класс**

Учебник «Математика» для четвёртого класса включает два раздела:

#### **1. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. (36 часов)**

Повторение и обобщение пройденного. (17 часов)

Приемы рациональных вычислений (19 часов)

#### **2. НУМЕРАЦИЯ ЧИСЕЛ БОЛЬШЕ 1000 (100 часов)**

Числа от 100 до 1000 (15 ч).

Числа, которые больше 1000. Нумерация (14 ч).

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (10 ч).

Умножение и деление (25 ч).

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (27 ч).

Работа с информацией (5 ч).

Подготовка к ВПР (4 ч.)

### 3. Тематическое планирование учебного предмета «Математика»

№ п/п	Раздел учебного курса	Темы, количество часов	Характеристика деятельности ученика
1.	Числа от 100 до 1000 (17 ч).	Нумерация. Счёт предметов. Разряды	<p><b>Выполнять</b> устно и письменно сложение и вычитание чисел в пределах 1000.</p> <p><b>Использовать</b> знания таблицы умножения при вычислении значений выражений.</p> <p><b>Решать</b> задачи в 2 – 3 действия.</p> <p><b>Проверять</b> правильность выполнения арифметических действий, используя другой приём вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия.</p> <p><b>Вычислять</b> площадь прямоугольника, ступенчатой фигуры по заданным размерам сторон.</p> <p><b>Сравнивать</b> площади фигур методом наложения и с помощью общей мерки.</p> <p><b>Работать</b> с информацией, заданной в форме таблицы, схемы, диаграммы.</p> <p><b>Характеризовать</b> свойства геометрических фигур (прямоугольник, квадрат, куб, пирамида)</p>
		Сложение и вычитание трёхзначных чисел	
		Умножение вида $216 \times 4$	
		Письменное сложение и вычитание трёхзначных чисел	
		Входная контрольная работа	
		Умножение вида $324 \times 4$	
		Приёмы письменного деления трёхзначных чисел на однозначные. Деление вида $876 : 3$	
		Деление двузначного числа на двузначное. Деление с остатком вида $67 : 23$	
		Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	
		Числовые выражения. Порядок выполнения действий в выражениях. Порядок выполнения действий со скобками и без скобок.	<p><b>Читать, записывать и сравнивать</b> числовые выражения.</p> <p><b>Устанавливать</b> порядок выполнения действий в числовых выражениях, <b>находить</b> их значения.</p> <p><b>Записывать</b> решение текстовой задачи числовым выражением.</p>

		Контрольная работа № 1 по теме «Повторение». Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	<b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, <b>решать</b> текстовые задачи арифметическим способом, <b>выполнять</b> письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)
		Диагональ многоугольника.	<b>Проводить</b> диагонали многоугольника, <b>характеризовать</b> свойства диагоналей прямоугольника, квадрата. <b>Исследовать</b> фигуру, <b>выявлять</b> свойства её элементов, <b>высказывать</b> суждения и <b>обосновывать</b> или <b>опровергать</b> их.
		Свойства диагоналей прямоугольника.	
		Свойства диагоналей квадрата.	
<b>2.</b>	<b>Приёмы рациональных вычислений (19 ч).</b>	Группировка слагаемых.	<b>Использовать</b> свойства арифметических действий, приёмы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>находить</b> наиболее удобный. <b>Планировать</b> решение задач. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.
		Приёмы рационального выполнения действия сложения	
		Округление слагаемых	<b>Использовать</b> приёмы округления при сложении для рационализации вычислений. <b>Использовать</b> свойства арифметических действий, приёмы группировки и округления слагаемых для рационализации вычислений. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>находить</b> наиболее удобный.
		Умножение чисел на 10 и на 100	<b>Выполнять</b> умножение круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100. <b>Контролировать: обнаруживать</b> и <b>устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера. <b>Выполнять</b> задания по образцу, заданному алгоритму действий



		Умножение числа на произведение .	<b>Сравнивать</b> различные способы умножения числа на произведение, <b>выбирать</b> наиболее удобный способ вычислений. <b>Составлять и решать</b> задачи, обратные данной
		Способы умножения числа на произведение.	
		Окружность и круг	<b>Распознавать</b> на чертеже окружность и круг, <b>называть и показывать</b> их элементы (центр, радиус, диаметр), <b>характеризовать</b> свойства этих фигур
		Среднее арифметическое	<b>Находить</b> среднее арифметическое нескольких слагаемых. <b>Копировать (преобразовывать)</b> изображение фигуры на клеточной бумаге. <b>Развивать умение</b> выполнять письменные вычисления с натуральными числами.
		Умножение двузначного числа на круглые десятки	<b>Выполнять</b> умножение двузначных чисел на круглые десятки в пределах 1000.
		Приемы умножения двузначного числа на круглые десятки вида 24х 20, 53 х 30	<b>Сравнивать</b> длины отрезков на глаз и с помощью измерений. <b>Исследовать</b> фигуру, <b>выявлять</b> свойства ее элементов, <b>высказывать</b> суждения и <b>обосновывать</b> или <b>опровергать</b> их.
		Контрольная работа . Анализ контрольной работы. Работа над ошибками	<b>Уметь пользоваться</b> изученной математической терминологией, <b>решать</b> текстовые задачи арифметическим способом, <b>выполнять</b> письменные вычисления. <b>Проанализировать</b> и <b>исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе; <b>совершенствовать</b> умение решать текстовые задачи, уравнения; <b>отрабатывать</b> устные и письменные приёмы вычислений.
		Понятие скорости. Единицы скорости.	<b>Моделировать</b> и <b>решать</b> задачи на движение в одно действие, используя схематический рисунок, таблицу или диаграмму. <b>Объяснять</b> и <b>обосновывать</b> действие, выбранное для решения задачи.
		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	

			<p><b>Составлять и решать</b> задачи, обратные задачам, характеризующим зависимость между скоростью, временем и расстоянием.</p> <p><b>Дополнять</b> условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p><b>Интерпретировать</b> информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), <b>формулировать</b> выводы.</p>
		Умножение двузначного числа на двузначное.	<p><b>Выполнять</b> письменно умножение двузначного числа на двузначное.</p> <p><b>Работать</b> в паре при решении логических задач на поиск закономерностей.</p> <p>Совместно <b>оценивать</b> результат работы</p>
		Письменное умножение на двузначное число	
<b>3.</b>	<b>Числа от 100 до 1000 (15 ч).</b>	Виды треугольников. Остроугольный, прямоугольный, тупоугольный треугольник .	<p><b>Классифицировать</b> треугольники на равнобедренные и разносторонние, остроугольные, прямоугольные и тупоугольные; <b>различать</b> равнобедренные и разносторонние треугольники. <b>Интерпретировать</b> информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), <b>формулировать</b> выводы.</p>
		Классификация треугольников по длине сторон: равнобедренные, равносторонние и разносторонние .	
		Деление круглых чисел на 10 .	<p><b>Выполнять</b> деление круглых десятков и круглых сотен на 10 и на 100.</p> <p><b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие умения измерять стоимость в рублях и копейках.</p> <p><b>Решать</b> задачи, в которых стоимость выражена в рублях и копейках.</p> <p><b>Заменять</b> крупные единицы стоимости мелкими (2 р. 60 к. = 260 к.) и наоборот (500к. = 5 р.)</p>
		Деление числа на произведение .	<p><b>Сравнивать</b> различные способы деления числа на произведение, выбирать наиболее удобный способ вычислений.</p> <p><b>Закреплять</b> умение выполнять деление числа на произведение разными способами.</p>

		Цилиндр.	<p><b>Находить</b> в окружающей обстановке предметы цилиндрической формы.</p> <p><b>Конструировать</b> модель цилиндра по его развёртке, <b>исследовать</b> и <b>характеризовать</b> свойства цилиндра.</p> <p><b>Работать</b> в паре при решении задач на поиск закономерностей.</p> <p>Совместно <b>оценивать</b> результат работы.</p>
		Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.	<p><b>Моделировать</b> и <b>решать</b> задачи на нахождение неизвестного по двум суммам.</p> <p><b>Планировать</b> решение задачи, <b>сравнивать</b> разные способы решения задачи с пропорциональными величинами. <b>Дополнять</b> условие задачи недостающими данными или вопросом. <b>Работать</b> в паре при решении логических задач на поиск закономерностей. Совместно <b>оценивать</b> результаты работы.</p>
		Деление круглых чисел на круглые десятки .	<b>Выполнять</b> устно деление на круглые десятки в пределах 100.
		Приёмы деления в случаях вида $600 : 20$ , $560 : 80$ .	<b>Использовать</b> при делении числа на круглые десятки знание таблицы умножения на 10 и правила деления числа на произведение.
		Деление на двузначное число.	Выполнять в пределах 1000 письменно деление на двузначное число.
		Письменное деление вида $492 : 82$ .	<p>Выполнять проверку действия деления разными способами. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия (вопроса).</p> <p><b>Контролировать: обнаруживать и устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера.</p>
		Контрольная работа № 3 «Умножение и деление». Работа над ошибками.	<b>Уметь пользоваться</b> изученной математической терминологией, <b>решать</b> текстовые задачи арифметическим способом, <b>выполнять</b> письменные вычисления.

			<p><b>Проанализировать</b> и <b>исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе;</p> <p><b>совершенствовать</b> умение решать текстовые задачи, уравнения; <b>отрабатывать</b> устные и письменные приёмы вычислений; <b>развивать</b> внимание.</p>
<b>4.</b>	<b>Числа, которые больше 1000. Нумерация (14 ч).</b>	Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	<p><b>Моделировать</b> ситуации, требующие умения считать тысячами.</p> <p><b>Выполнять</b> счёт тысячами, как прямой, так и обратный.</p> <p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание тысяч, основанные на знании нумерации. <b>Образовывать</b> числа, которые больше 1000, из единиц тысяч, сотен, десятков и единиц. <b>Сравнивать</b> числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте. <b>Читать</b> и <b>записывать</b> числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе.</p>
		Тысяча. Счёт тысячами. Запись многозначных чисел.	
		Чтение, запись и сравнение чисел.	
		Десяток тысяч как новая счётная единица.	
		Счёт десятками тысяч.	<p><b>Моделировать</b> ситуации, требующие умения считать десятками тысяч.</p> <p><b>Выполнять</b> счёт десятками тысяч, как прямой, так и обратный.</p>
		Сотня тысяч как новая единица, счёт сотнями тысяч. Миллион.	<p><b>Выполнять</b> сложение и вычитание десятков тысяч, основанные на знании нумерации.</p> <p><b>Образовывать</b> числа, которые больше 1000, из сотен тысяч, десятков тысяч, единиц тысяч, сотен, десятков и единиц.</p> <p><b>Сравнивать</b> числа в пределах миллиона, опираясь на порядок следования этих чисел при счёте.</p> <p><b>Читать</b> и <b>записывать</b> числа в пределах миллиона, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи, сколько единиц каждого класса в числе.</p>
		Контрольная работа № 4. Анализ контрольной работы. Работа над	<p><b>Проверить</b> знания, умения и навыки по итогам первого полугодия.</p>

		ошибками.	<b>Проанализировать</b> и <b>исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе; <b>совершенствовать</b> умение решать текстовые задачи, уравнения; <b>отрабатывать</b> устные и письменные приёмы вычислений; <b>развивать</b> внимание.
		Виды углов.	<b>Классифицировать</b> углы на острые, прямые и тупые. <b>Использовать</b> чертёжный треугольник для определения вида угла на чертеже. <b>Интерпретировать</b> информацию, представленную с помощью диаграммы (таблицы), <b>формулировать</b> выводы.
		Разряды и классы чисел.	<b>Называть</b> разряды и классы многозначных чисел в пределах 1000000. <b>Сравнивать</b> многозначные числа, опираясь на порядок следования чисел при счете. <b>Читать</b> и <b>записывать</b> многозначные числа в пределах 1000000, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. <b>Заменять</b> многозначное число суммой разрядных слагаемых. <b>Выполнять</b> приёмы сложения и вычитания многозначных чисел, основанные на знании нумерации (6282 $-$ , +1; 800000 $+$ , - 500 и т.д.).
		Конус.	<b>Находить</b> в окружающей обстановке предметы конической формы. <b>Конструировать</b> модель конуса по его развёртке, <b>использовать</b> и <b>характеризовать</b> свойства конуса.
		Миллиметр как новая единица измерения длины.	<b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие умения измерять длины отрезков в миллиметрах. <b>Заменять</b> крупные единицы длины мелкими (1 дм 9 см = 190 мм, 26 дм = 260 см, 6 м 35 мм = 6035 мм, 1 км 270 м = 1270 м) и наоборот (90000 м = 90 км).
		Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	<b>Моделировать</b> и <b>решать</b> задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.

			<b>Планировать</b> решение задачи, <b>сравнивать</b> разные способы решения задачи с пропорциональными величинами. <b>Дополнять</b> условие задачи недостающими данными или вопросом.
<b>5.</b>	<b>Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (10 ч). Подготовка к ВПР (1 ч)</b>	Письменные приёмы сложения и вычитания.	<b>Выполнять</b> приёмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. <b>Познакомить</b> с алгоритмом письменного сложения и вычитания многозначных чисел.
		Алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел.	<b>Строить</b> сообщения в устной и письменной форме.
		Единицы массы. Центнер и тонна.	<b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие умения измерять массу в центнерах и тоннах. <b>Заменять</b> крупные единицы массы мелкими ( $6 \text{ т } 4 \text{ ц} = 64 \text{ ц}$ ) и наоборот ( $3800 \text{ кг} = 3 \text{ т } 800 \text{ кг} = 3 \text{ т } 8 \text{ ц}$ ). <b>Рассказывать</b> о различных инструментах и технических средствах для проведения измерений массы.
		Доли и дроби. Нахождение нескольких долей целого.	<b>Моделировать</b> ситуации, требующие умения находить доли предмета.
		Нахождение целого по его части.	<b>Называть</b> и <b>обозначать</b> дробью доли предмета, разделённого на равные части.
		Единицы времени. Секунда.	<b>Моделировать</b> ситуации, требующие умения измерять время в секундах. <b>Заменять</b> крупные единицы времени мелкими ( $2 \text{ ч} = 3600 \text{ с}$ ) и наоборот ( $250 \text{ с} = 4 \text{ мин } 10 \text{ с}$ ).
		Таблица единиц времени.	<b>Выучить</b> таблицу единиц времени. <b>Закрепить</b> навык сравнения величины по их числовым значениям, <b>выражать</b> данные величины в различных единицах.
		Сложение и вычитание величин.	<b>Выполнять</b> приёмы письменного сложения и вычитания составных именованных величин.
		Приемы письменного сложения и вычитания составных именованных единиц.	<b>Выполнять</b> проверку действия деления разными способами. <b>Контролировать: обнаруживать и устранять</b> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в ходе вычисления) характера.

			<b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.
		Контрольная работа № 5. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	Проверить знания, умения и навыки о величинах. <b>Проанализировать</b> и <b>исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе; <b>совершенствовать</b> умение решать текстовые задачи, уравнения; <b>отрабатывать</b> устные и письменные приёмы вычислений; <b>развивать</b> внимание.
<b>6.</b>	<b>Умножение и деление(25 ч). Подготовка к ВПР (3 ч)</b>	Умножение многозначного числа на однозначное число (письменные вычисления).	<b>Выполнять</b> письменно умножение многозначного числа на однозначное число. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b> удобный. <b>Создавать</b> и <b>преобразовывать</b> модели и схемы для решения задач.
		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число.	
		Умножение и деление на 10, 100, 1000, 10000 и 100000.	<b>Выполнять</b> умножение многозначного числа на 10, 100, 1000, 10000 и 100000. <b>Выполнять</b> деление чисел, которые оканчиваются нулями, на 10, 100, 1000, 10000 и 100000.
		Нахождение дроби от числа.	<b>Моделировать</b> ситуации, требующие умения находить дробь от числа. <b>Решать</b> задачи на нахождение дроби от числа. <b>Использовать</b> различные приёмы проверки и правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения.
		Задачи на нахождение дроби от числа.	
		Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи.	<b>Выполнять</b> в пределах миллиона умножение на круглые десятки, сотни и тысячи. <b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).
		Приёмы умножения на круглые десятки, сотни и тысячи.	
		Таблица единиц длины.	<b>Заменять</b> крупные единицы длины мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц длины. <b>Составлять</b> задачи по таблице, диаграмме, рисунку и <b>решать</b> их.
		Контрольная работа № 6. Анализ	<b>Контролировать</b> и <b>осуществлять</b> пошаговый

		контрольной работы. Работа над ошибками.	контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. <b>Проанализировать</b> и <b>исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе; <b>совершенствовать</b> умение решать текстовые задачи, уравнения; <b>отрабатывать</b> устные и письменные приёмы вычислений; <b>развивать</b> внимание.
		Задачи на встречное движение.	<b>Моделировать</b> и <b>решать</b> задачи на встречное движение. <b>Составлять</b> задачи на встречное движение по схематическому рисунку, <b>решать</b> эти задачи. <b>Представлять</b> различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). <b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.
		Решение задач на встречное движение по схематическому рисунку.	
		Таблицы единиц массы.	<b>Заменять</b> крупные единицы массы мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц массы. <b>Планировать</b> решение задачи, <b>сравнивать</b> разные способы решения задачи с пропорциональными величинами.
		Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Их соотношение.	
		Решение задач на движение в противоположных направлениях.	<b>Моделировать</b> и <b>решать</b> задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях. <b>Составлять</b> задачи на движение в противоположных направлениях по схематическому рисунку, <b>решать</b> эти задачи. <b>Представлять</b> различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения). <b>Выбирать</b> самостоятельно способ решения задачи.
		Умножение на двузначное число.	<b>Выполнять</b> в пределах миллиона письменное умножение на двузначное число. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b> удобный.
		Письменное умножение на двузначное число.	



		Задачи на движение в одном направлении.	<b>Моделировать и решать</b> задачи на встречное движение, движение в противоположных направлениях и движение в одном направлении.
		Решение задач на движение в одном направлении по схематическому рисунку.	<b>Составлять</b> задачи на движение в одном направлении по схематическому рисунку, <b>решать</b> эти задачи. <b>Дополнять</b> условие задачи недостающим вопросом, числовым данным.
		Контрольная работа № 7. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	<b>Контролировать и осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. <b>Проанализировать и исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе; <b>совершенствовать</b> умение решать текстовые задачи, уравнения; <b>отрабатывать</b> устные и письменные приёмы вычислений; <b>развивать</b> внимание.
		Единицы времени. Год.	<b>Анализировать</b> ситуации, требующие умения измерять промежутки времени в сутках, неделях, месяцах, годах и веках.
		Сутки. Время от 0 до 24 часов.	
		Единицы времени. Век.	
		Урок повторения и самоконтроля.	<b>Заменять</b> крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания соотношений между единицами времени. <b>Понимать и анализировать</b> информацию, представленную с помощью диаграммы, <b>формулировать</b> выводы. <b>Выполнять</b> задания творческого и поискового характера.
7.	<b>Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (27 ч).</b>	Умножение величины на число.	<b>Выполнять</b> в пределах миллиона письменное умножение составной именованной величины на число. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
		Таблица единиц времени.	<b>Заменять</b> крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц времени. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b>

			более удобный.
		Шар.	<b>Находить</b> в окружающей обстановке предметы шарообразной формы. <b>Конструировать</b> модель шара из пластилина, <b>исследовать</b> и <b>характеризовать</b> свойства шара.
		Нахождение числа по его дроби.	<b>Моделировать</b> ситуации, требующие умения находить число по его дроби. <b>Решать</b> задачи на нахождение числа по его дроби. <b>Использовать</b> различные приемы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения.
		Задачи на нахождение числа по его дроби.	
		Деление чисел, которые оканчиваются нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи.	<b>Выполнять</b> деление многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи, используя правила деления числа на произведение. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
		Задачи на движение по реке.	<b>Моделировать</b> и <b>решать</b> задачи на движение по реке. <b>Планировать</b> решение задач. <b>Дополнять</b> условие задачи недостающим данным или вопросом. <b>Исследовать</b> модель шара и <b>характеризовать</b> его свойства.
		Решение задач на движение по реке.	
		Контрольная работа № 8. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	<b>Контролировать</b> и <b>осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. <b>Проанализировать</b> и <b>исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе; <b>совершенствовать</b> умение решать текстовые задачи, уравнения; <b>отрабатывать</b> устные и письменные приёмы вычислений; <b>развивать</b> внимание.
		Деление многозначного числа на двузначное число.	<b>Выполнять</b> в пределах миллиона письменное деление многозначного числа на двузначное.
		Деление величины на число.	<b>Выполнять</b> письменно деление величины на число и

		Деление величины на величину.	на величину. <b>Сравнивать</b> разные способы вычислений, <b>выбирать</b> более удобный.
		Ар (сотка) и гектар.	<b>Анализировать</b> житейские ситуации, требующие умения измерять площадь участков в арах и гектарах. <b>Заменять</b> крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания соотношения между единицами площади.
		Таблица единиц площади.	<b>Заменять</b> крупные единицы площади мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц площади.
		Умножение многозначного числа на трехзначное число.	<b>Выполнять</b> письменно умножение многозначного числа на трехзначное число. <b>Заменять</b> многозначное число суммой разрядных слагаемых и <b>использовать</b> правило умножения числа на сумму при вычислениях.
		Деление многозначного числа на трехзначное число.	<b>Выполнять</b> в пределах миллиона письменное умножение и деление многозначного числа на трехзначное число. <b>Осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия.
		Деление многозначного числа с остатком.	<b>Выполнять</b> в пределах миллиона письменное деление многозначного числа с остатком. <b>Использовать</b> различные способы проверки выполнения арифметического действия, в том числе и с помощью калькулятора.
		Прием округления делителя.	<b>Использовать</b> прием округления делителя для подбора цифры частного при делении многозначных чисел в пределах миллиона. <b>Сравнивать</b> разные приемы вычислений, <b>выбирать</b> рациональные. <b>Выполнять</b> проверку правильности вычислений разными способами.

		Особые случаи умножения и деления чисел ( $24700 \times 36$ , $24700 \times 360$ ).	<b>Выполнять</b> в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули. <b>Сравнивать</b> разные приемы вычислений, <b>выбирать</b> рациональные. <b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).
		Контрольная работа за год. Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	<b>Контролировать</b> и <b>осуществлять</b> пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия. <b>Проанализировать</b> и <b>исправить</b> ошибки, допущенные в контрольной работе; <b>совершенствовать</b> умение решать текстовые задачи, уравнения; <b>отрабатывать</b> устные и письменные приёмы вычислений; <b>развивать</b> внимание.
		Особые случаи умножения и деления чисел ( $364 \times 207$ ).	<b>Выполнять</b> в пределах миллиона умножение и деление многозначных чисел, в записи которых встречаются нули. <b>Сравнивать</b> разные приемы вычислений, <b>выбирать</b> рациональные. <b>Составлять</b> инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания (при записи числового выражения, нахождении значения числового выражения и т.д.).
		Особые случаи умножения и деления чисел ( $136800 : 57$ ).	
		Особые случаи умножения и деления чисел ( $32356 : 32 = 1008$ ).	
		Урок повторения и самоконтроля.	
<b>8.</b>	<b>Работа с информацией (5 ч).</b>	Начальные представления о математических взаимоотношениях объектов окружающего мира, выраженных числом, формой, временем, пространством и др.	<b>Научится</b> включать и выключать компьютер и подключаемых к нему устройств. <b>Соблюдение</b> безопасных приёмов труда при работе на компьютере; бережное <b>отношение</b> к техническим устройствам. <b>Знакомство</b> с файлами, папками (каталогами) и операциями над ними. <b>Познакомится</b> с простейшими приёмами поиска информации: по ключевым словам, каталогам. <b>Познакомится</b> со столбчатой диаграммой.
		Первоначальные представления о компьютерной грамотности. Основы логического и алгоритмического мышления.	

		Чтение и заполнение таблиц, интерпретации данных таблиц. Чтение столбчатой диаграммы.	
--	--	---	--

## Материально-техническое обеспечение

### Для педагога:

- ✓ Варианты контрольных работ. Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н.
- ✓ Дорофеев Г.В, Миракова Т.Н. Методическое пособие к учебнику «Математика», М., «Просвещение», 2019 год.
- ✓ «Перспектива»: Программы для начальной школы. — М., Просвещение, 2018 год.

### Для учащихся:

- ✓ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. учебник «Математика» часть 1. М., «Просвещение», 2019 год.
- ✓ Дорофеев Г.В., Миракова Т.Н. учебник «Математика» часть 2. М., «Просвещение», 2019 год.
- ✓ Наглядные пособия (таблицы, учебные картины, схемы, плакаты, таблички с терминами).

### Компьютерные и информационно-коммуникативные средства:

Мультимедийные (цифровые) инструменты и образовательные ресурсы, соответствующие содержанию обучения, обучающие программы по предмету.

### Технические средства обучения:

- Аудиторная доска с набором приспособлений для крепления карт и таблиц.
- Экспозиционный экран.
- Персональный компьютер.
- Мультимедийный проектор.

### Экранно-звуковые пособия:

- Видеофильмы (в том числе в цифровой форме)
- Аудиозаписи в соответствии с содержанием обучения (в том числе в цифровой форме).
- - Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) <http://school-collection.edu.ru>,
- - Детские электронные книги и презентации: <http://viki.rdf.ru/>
- - Учительский портал: <http://www.uchportal.ru/>