

Согласовано

Заместитель директора

_____ / _____ /

Протокол № ____ от

« ____ » _____ 20__ года

Утверждено

Директор

_____ / _____ /

Приказ № ____ от

« ____ » _____ 20__ года

**Адаптированная рабочая образовательная
программа
Основного общего образования по предмету
«Математика» 5-9 класс
(умственная отсталость лёгкой степени)**

Составитель:

1. Пояснительная записка.

Адаптированная рабочая образовательная программа обучения математике учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида (5-9 классы) разработана на основе Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под редакцией В.В. Воронковой М.: Гуманитарный Издательский центр «Владос», 2015 г., допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации, и в соответствии с учебным планом образовательного учреждения.

Данная рабочая программа разработана также на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Постановления Правительства Российской Федерации от 1.12.2015 г. № 1297 г. «Об утверждении государственной программы «Доступная среда» на 2011-2020 годы.
- ПИСЬМА МИНОБРНАУКИ РФ Департамент государственной политики в сфере защиты прав детей от 05.09.2013 года № 07-1317;
- Приказа Минобрнауки РФ от 10 апреля 2002 г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии»;
- Указа Президента РФ от 1 июня 2012 года N 761 "О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы";
- Письма Минобрнауки РФ от 18 апреля 2008 г. № АФ-150/06 "О создании условий для получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья и детьми-инвалидами";
- Федерального закона от 24 июля 1998 года № 124-ФЗ "Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации";
- ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКОНА от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации";

- Указа Президента РФ "О дополнительных мерах государственной поддержки инвалидов" (в ред. Указов Президента РФ от 09.09.1999 № 1186, от 24.09.2007 № 1216)).
- Адаптированная программа основного общего образования для обучающихся с УО Ивановской СОШ
- Учебный план Ивановской СОШ

Адаптированная образовательная программа обучения математике (5-9 классы) направлена на удовлетворение как общих, так и особых образовательных потребностей каждого ребёнка с ОВЗ: при осуществлении значительной редукции и прагматизации «академического» компонента образования происходит максимальное углубление в область развития «жизненной компетенции».

Цель адаптированной образовательной программы обучения математике:

- обеспечение качественных изменений и поступательного развития личности каждого ребёнка с учётом его учебных возможностей и возрастных новообразований;

-обеспечение достижения всеми учащимися минимума содержания учебной программы по образовательной области « Математика» (при осуществлении редуцирования «академического» компонента программы за счёт увеличения области «жизненной компетенции», в зависимости от психофизического состояния ребёнка);

- создание условий для социальной адаптации учащихся через формирование у учащихся умений: видеть (узнавать) в быту постоянно возникающие математические ситуации, применять на практике полученные математические знания и умения, на основании ситуации составлять и решать различные жизненно важные задачи.

Адаптированная образовательная программа по математике для 5-9 класса указывает в качестве приоритетного личностно-ориентированное, развивающее обучение, способствующее не только предметной подготовке, но и индивидуальному развитию ребёнка, становлению социального опыта и коррекции личности с учётом его индивидуальных и возрастных особенностей на всех этапах обучения.

Программа по математике для 5-9 класса построена с учётом принципов системности, научности и доступности, а также преемственности и перспективности между различными разделами курса. Программа предусматривает прочное усвоение материала, для чего значительное место в ней отводится повторению. В программе дана последовательность тем, сформулированы требования к знаниям, умениям учащихся

Содержание программы по обучению математике максимально связывается с жизненным опытом учащихся, носит ярко выраженный прикладной характер и имеет практическую значимость и жизненную необходимость.

Задачи обучения математике:

Образовательные:

- формировать количественные, пространственные, временные, геометрические представления;
- отрабатывать вычислительные навыки в пределах 1 000 000;
- закреплять навыки решения простейших арифметических задач в 2 и 3 действия.

Коррекционные:

- способствовать личностному развитию обучающихся;
- развивать элементарное математическое мышление, наглядно-образное и словесно-логическое мышление;
- формировать навыки самоконтроля;
- развивать умение сравнивать и обобщать;
- создавать условия для развития мыслительных операций: анализ, синтез, классификация, обобщение;
- развивать устную речь с опорой на свою математическую деятельность;
- развивать логическое мышление, пространственное воображение и другие качества мышления, оптимально формируемые средствами математики;
- корректировать нарушения эмоционально-личностной сферы;
- обогащать словарь учащихся;
- корректировать индивидуальные пробелы в знаниях, умениях, навыках.

Воспитательные:

- создавать условия для социальной адаптации обучающихся;
- воспитывать настойчивость, инициативу.

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;

- максимальное общее развитие обучающихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе;

- освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

Практическая направленность уроков математики, формирование у учащихся умений: видеть (узнавать) в быту постоянно возникающие математические ситуации, применять на практике полученные математические знания и умения, на основании ситуации составлять и решать различные задачи прикладного характера - один из факторов успешной социализации учащихся.

Реализуется обучение математике методами и приемами, которые предусматриваются методикой преподавания математики для детей с УО.

2. Общая характеристика учебного предмета «Математика»

для 5-9 классов.

«Математика» – общеобразовательный предмет, содержание которого приспособлено к психофизическим возможностям учащихся.

«Математика» представлена элементарной математикой и в её структуре геометрическими понятиями. Арифметический материал составляет главное содержание курса. В течение всех лет обучения арифметика изучается с постепенным увеличением объёма и нарастанием сложности по следующим разделам:

1) нумерация; 2) арифметические действия; 3) величины, единицы измерения величин; 4) дроби; 5) элементы наглядной геометрии. Во всех классах предусмотрено решение задач. В каждый из этих разделов включён материал, доступный пониманию школьников на данном этапе их обучения, необходимый для овладения ими профессией, для подготовки к жизни и социальной адаптации.

Нумерация

Чтение и запись чисел от 0 до 1 000 000. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел, в том числе разностное и кратное сравнение.

Округление чисел.

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Арифметические действия

Устное и письменное сложение и вычитание, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, круглые десятки, двузначное, трехзначное число. Деление с остатком.

Приемы устных и письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

Проверка арифметических действий.

Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби

Обыкновенные и десятичные дроби, операции над ними: сравнение, преобразование, замена, приведение к общему знаменателю.

Сложение, вычитание, умножение и деление дробей на однозначное, двузначное число. Десятичные дроби конечные и бесконечные.

Проценты. Нахождение процентов от числа, числа по проценту.

Использование микрокалькулятора для выполнения арифметических действий с десятичными дробями с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Величины . Единицы измерения и их соотношения. Величины и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости (копейка, рубль), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год,

век), длины (мм, см, дм, м, км), площади (1 кв. мм, 1 кв. см, 1 кв. дм, 1 кв. м, 1 кв. км), объема (1 куб. мм, 1 куб. см, 1 куб. дм, 1 куб. м, 1 куб. км). Единицы измерения земельных площадей: 1 а, 1 га.

Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические задачи

Задачи, раскрывающие связь между компонентами и результатами действий (нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого).

Задачи, раскрывающие понятия разности и кратного сравнения (разностное и кратное сравнение; увеличение, уменьшение на несколько единиц и в несколько раз, выраженные в прямой форме).

Задачи, связанные с пропорциональными величинами (задачи на прямое и обратное приведение к единице, на пропорциональное деление). Рассматриваются задачи с одной постоянной величиной и двумя переменными, связанными пропорциональной зависимостью.

Включаются задачи с такими группами величин: цена-стоимость-количество; скорость-время-расстояние; масса одного предмета-число предметов-общая масса; ёмкость одного сосуда-число сосудов-общая ёмкость; выработка в единицу времени-время работы-общая выработка; расход материи на одну вещь-число вещей-общий расход материи; длина прямоугольника-ширина-площадь; урожай с единицы площади-площадь-весь урожай.

Задачи на нахождение дроби от числа (обыкновенной, десятичной, процентов) и числа по дроби.

Задачи на нахождение среднего арифметического нескольких чисел.

Задачи на нахождение начала, конца, продолжительности события.

Задачи на нахождение периметра, площади, объёма.

Задачи жизненно-практического содержания, раскрывающие приложения математики в быту, при выполнении бытовых операций, при расчёте бюджета семьи, в сфере обслуживания (покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др.).

Задачи на основе числового материала, сведений из других образовательных предметов: природоведения, биологии, географии, истории, ИЗО, СБО, физкультуры. Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал

Точка. Отрезок. Луг. Прямая, кривая, ломаная, замкнутая и незамкнутая линия. Пересечение линий. Вычерчивание при помощи линейки.

Угол. Элементы угла. Виды углов.

Многоугольники: прямоугольник, квадрат, треугольник. Вершины, углы, стороны, диагонали. Свойства углов и сторон. Построение.

Периметр многоугольника.

Окружность, круг. Центр окружности. Линии в круге. Сектор, сегменты. Длина окружности. Площадь круга.

Взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве. Взаимное положение геометрических фигур на плоскости.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Построение.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма. Построение.

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии, построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

Градус. Градусное измерение углов. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней, по заданным длинам трёх сторон.

Понятие площади и объема.

Единицы измерения площади и объема, их соотношение. . Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед (брус), цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, рёбра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда, цилиндра, правильной полной пирамиды. Шар. Радиус, диаметр. Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

При изучении *нумерации* учащиеся должны получить понятия натурального числа, нуля, натурального ряда чисел и его свойств, овладеть закономерностями десятичной системы счисления.

Арифметические действия в пределах одного миллиона занимают центральное место в курсе математики. Учащиеся должны овладеть письменными и устными приёмами вычислений, зависимостью между компонентами, практическим знакомством с переместительным и сочетательным свойствами арифметических действий.

Учащиеся знакомятся с *величинами* (длиной, массой, стоимостью, временем, площадью, объёмом), единицами измерения этих величин, их соотношением; числами, полученными при измерении величин, и действиями с ними. Учащиеся учатся производить измерения величин с помощью простейших инструментов.

Наряду с этим учащиеся должны изучить *дроби*, как обыкновенные, так и десятичные: получение дробей, основные свойства, преобразования, сравнение дробей, четыре арифметических действия с дробями (кроме умножения дроби на дробь), проценты.

На всех годах обучения решаются как простые, так и составные *арифметические задачи*. Основную группу задач составляют так называемые собственно арифметические задачи, а также некоторые типовые задачи (на нахождение среднего арифметического, на части, на прямое и обратное приведение к единице, на пропорциональное деление, на движение), имеющие большое практическое значение.

Известно, что математика изучает не только количественные отношения, но и пространственные формы. Курс математики включает *геометрический материал*: 1) изучение некоторых геометрических фигур и их свойств – линий, углов, круга, многоугольников, геометрических тел – параллелепипеда, куба. Цилиндра, конуса, пирамиды, шара; 2) знакомство с квадратными и кубическими мерами, с измерением и вычислением площадей и объёмов геометрических тел (куба, параллелепипеда), а также решение задач геометрического содержания. Из числа уроков математики в 5-9 классах выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала.

Самое серьёзное внимание при обучении математике уделяется формированию у школьников вычислительных навыков, что жизненно важно для умственно отсталых детей. Достаточно много времени нужно отводить на отработку *устных вычислительных умений*. Умение считать устно вырабатывается постепенно, осуществляется на большом числе посильных учащимся упражнений.

Распределение математического материала по классам представлено концентрически с учётом познавательных, возрастных и коммуникативных возможностей учащихся. Изучение математического материала внутри каждого центра происходит достаточно полно и закончено. При концентрическом расположении материала учащиеся

постепенно знакомятся с числами, действиями и их свойствами, доступными на данном этапе их пониманию. Приобретая новые знания в следующем концентре, учащиеся постоянно повторяют и воспроизводят знания, полученные на более ранних этапах обучения (в предыдущих концентрах), расширяют и углубляют их. Всё это способствует осознанному и прочному усвоению курса.

В 5 классе изучается материал концентра *Тысяча*. Задачей данного концентра является изучение нумерации в пределах тысячи, вычленение трёх разрядных единиц (единиц, десятков, сотен), составляющих основу нумерации многозначных чисел. Продолжается изучение величин и единиц измерения длины (километр, миллиметр), массы (грамм, центнер, тонна), времени, соотношения единиц измерения, выработка практических умений и навыков измерения величин.

Материал концентра *Многозначные числа (в пределах миллиона)* изучается в 6-9 классах. При изучении многозначных чисел учащиеся получают умения и навыки выполнения действия сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Даются навыки выполнения всех четырёх действий с числами, полученными при измерении величин 1-2 единицами измерения.

Объём, содержание и система изучения математического материала в школе 8 вида имеют значительное своеобразие. Это объясняется особенностями усвоения, сохранения и применения знаний учащимися с недостатками интеллекта.

1. Так как учащиеся школы VIII вида усваивают новые знания медленно, с большим трудом, затрачивая при этом много усилий и времени, математический материал каждого класса дан в сравнительно небольшом объёме. Например, изучение долей и обыкновенных дробей начинается в 5 классе, а заканчивается в 9 классе.

2. Особенностью изучения математических понятий (о геометрических фигурах и их свойствах, свойствах и законах арифметических действий и других понятий) является «забегание» вперед, наличие подготовительных упражнений, которые исподволь подводят учащихся к формированию того или иного понятия.

3. Учитывая, что учащиеся с трудом выделяют в формируемых понятиях существенные признаки, отличающие эти понятия от других, сходных или противоположных, и склонны к уподоблению понятий, особенно если усматривают в них черты внешнего сходства, программа нацеливает учителя на то, чтобы в процессе обучения он опирался на приемы сравнения, сопоставления и противопоставления. Например, вычитание рассматривается в сопоставлении со сложением (противоположные действия), сложение сравнивается с умножением (сходные действия), понятие об уменьшении числа на несколько единиц противопоставляется понятию об увеличении числа на несколько единиц и сопоставляется со

сходным понятием об увеличении числа в несколько раз и т.д. Это позволяет выяснить сходство и различие в понятиях, действиях, задачах, вскрывая существенные и несущественные признаки.

4. Учитывая, что учащиеся школы VIII вида склонны к медленному запоминанию и быстрому забыванию, изучение нового материала сочетается с постоянным закреплением и повторением изученного. Программа каждого класса начинается с повторения основного материала предыдущих лет обучения. Причем повторение предполагает постепенное расширение, а главное, углубление ранее изученных знаний.

5. Учитывая, что абстрактное мышление учащихся школы 8 вида развито слабо, что подвести учащихся к определенным обобщениям, выводам, правилам, установлению закономерностей, сформировать то или иное понятие возможно только на основе неоднократных наблюдений реальных объектов, практических операций с конкретными предметами, обучение опирается на наглядные образы, на практическую деятельность детей, на широкое использование наглядности, дидактического материала.

6. В программе большое место отводится привитию учащимся практических умений и навыков. Практические умения: измерительные, графические, конструктивные, вычислительные, предусмотренные программой по математике, находят самое широкое применение в любом виде труда, в любой профессии, а также в быту. Овладение умениями счета, устных и письменных вычислений, измерений, решение арифметических задач, ориентация во времени и пространстве, распознавание геометрических фигур позволят учащимся более успешно решать жизненно-практические задачи. При этом учитывается накопление школьниками не только математических знаний, но и навыков учебной деятельности. Важно создавать жизненные ситуации, в которых школьники учатся использовать полученные математические знания в вычислениях, измерениях, черчении, для решения практических задач.

7. Наряду с формированием практических умений и навыков, учащиеся знакомятся с некоторыми теоретическими знаниями, которые они приобретают индуктивным путем. Наблюдение, опытная проверка, постепенное обобщение частных случаев оказывается более понятным для учащихся. Такой путь познания позволяет связать преподавание математики с жизнью, новые знания с ранее усвоенными и обеспечить, как условие сознательного их усвоения, так и оптимальный вариант социальной адаптации школьников.

8. При формировании математических понятий в старших классах необходимо использовать не только индуктивный, но и дедуктивный путь, а также их сочетание. Дедуктивный метод ознакомления с новыми понятиями позволяет компактно формировать у учащихся умение использовать полученные знания на практике.

9. Программа в целом определяет оптимальный объем знаний, умений и навыков, который, как показывает многолетний опыт обучения, доступен большинству учащихся коррекционной школы и необходим им для социальной адаптации. Однако практика и специальные исследования показывают, что почти в каждом классе имеются учащиеся, которые постоянно отстают от своих одноклассников в усвоении математических знаний. Оптимальный объем программных требований оказывается им недоступен, они не могут сразу, после первого объяснения учителя, усвоить новый материал — требуется многократное объяснение учителя или других учеников. Чтобы закрепить новый прием вычислений или решение нового вида задач, таким ученикам надо выполнить большое количество практических упражнений, причем темп работы таких учеников, как правило, замедлен. Программа предусматривает для таких учащихся упрощения по каждому разделу программы в каждом классе.

Для учащихся, которые не в состоянии усвоить программу школы VIII вида по математике даже при наличии дополнительных индивидуальных занятий, программой предусматривается возможность их обучения по индивидуальным планам, составленным учителем и утвержденным администрацией школы. В этом случае индивидуальная программа составляется с учетом возможностей усвоения математических знаний конкретным учеником. Таким образом, программа позволяет учителю варьировать требования к учащимся в зависимости от их индивидуальных возможностей.

Основная задача преподавания математики в коррекционной школе 8 вида — коррекционно-развивающая. Необходимо использовать процесс обучения математике в целях повышения уровня общего развития и коррекции недостатков познавательной деятельности учащихся коррекционной школы. Математика как учебный предмет содержит необходимые предпосылки для повышения уровня развития познавательных процессов, предполагающего, прежде всего, формирование перцептивных, мнемических и интеллектуальных образований учащихся, для развития личности: эмоционально-волевые, нравственные, мотивационные компоненты.

На уроках математики в результате взаимодействия усилий учителя и учащихся (при направляющем и организующем воздействии учителя) развивается наглядно-образное, а затем и абстрактное мышление учащихся, формируются и корригируются такие его операции, как сравнение, анализ, синтез, развиваются способности к обобщению и конкретизации, классификации по родовидовым признакам, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям. В процессе обучения математике используются развивающие задания, органично связанные с изучаемым материалом, направленные на развитие, исправление ВПФ: внимания, памяти, восприятия.

В процессе обучения математике развивается и обогащается специфическими математическими терминами и выражениями словарь учащихся, происходит и речевое развитие, что ведет непосредственным образом к интеллектуальному развитию: учащиеся должны проговаривать ход своих рассуждений, пояснять свои действия при решении различных заданий. Учащиеся учатся комментировать свою деятельность, давать словесный отчет о решении задачи, выполнении арифметических действий или задания по геометрии. Все это требует от учеников большей осознанности своей деятельности, их действия приобретают обобщенный характер, что, безусловно, имеет огромное значение для коррекции недостатков школьников.

Математика как дисциплина приучает точно выполнять разнообразные алгоритмы, предписания, формирует общие приёмы поисковой деятельности, развивает гибкость и критичность мышления, учит прогнозировать и оценивать свои действия.

При обучении математике формируются навыки учебной деятельности: через включение в самостоятельную работу по изучению и закреплению нового материала, через создание жизненных ситуаций, в которых школьники учатся использовать полученные знания в вычислениях, измерениях для решения практических задач. Постепенно формируются навыки контроля и самоконтроля, элементы рефлексии и адекватной самооценки, развивается способность к сотрудничеству, формируется умение преодолевать стереотипы неконструктивного поведения на затруднительные ситуации.

Обучение математике способствует формированию таких черт личности, как аккуратность, настойчивость, воля, воспитывает привычку к труду, умение доводить любое начатое дело до конца.

Учащиеся должны не только овладеть определенным объемом математических знаний, практическими умениями в решении задач измерительного и вычислительного характера, но и уметь использовать их в процессе изучения других предметов, а также в быту. Обучение математике носит предметно – практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально – трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами (СБО, география, биология, ИЗО, письмо и чтение, физическая культура). Предпосылки, обеспечивающие связь обучения математике с трудом и другими предметами, заложены в программе, но реальные связи могут осуществляться лишь в процессе обучения. Педагогические и психологические исследования показывают, что у школьников с интеллектуальной недостаточностью не возникает ассоциаций между определёнными математическими понятиями, закономерностями и теми жизненными явлениями, с которыми они сталкиваются в процессе выполнения трудовых операций или при

изучении других предметов. Задача учителя математики (и учителей других предметов) – создавать такие ситуации, в которых бы эти ассоциативные связи возникали, показывая жизненную необходимость математических знаний.

Включение в урок математических задач с практическим содержанием (задач прикладного характера), фабула которых раскрывает приложение математики в других учебных дисциплинах, в сфере обслуживания, в быту, при выполнении бытовых операций (покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др.) позволяет вести активную коррекционную работу, формировать практически значимые умения и навыки.

2. Описание места учебного предмета «Математика» в учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных специальных (коррекционных) учреждений VIII вида Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 884 ч из расчета:

Класс	Часов в неделю	Часов в год
5 класс	6 ч	186 ч
6 класс	6 ч	186 ч
7 класс	5 ч	155ч
8 класс	5 ч	155ч
9 класс	4 ч	124 ч

3. Содержание учебного предмета

Содержание программы в 5 классе

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1 000, сложение и вычитание круглых сотен. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц, из сотен и десятков, из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.

Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц.

Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен, знак \approx (приблизительно равно).

Сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?»; «Во сколько раз больше (меньше)?» (легкие случаи).

Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений.

Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 устно и письменно, их проверка.

Умножение чисел 10, 100. Деление на 10, 100 без остатка и с остатком.

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число ($40 \cdot 2$; $400 \cdot 2$; $420 \cdot 2$; $40 : 2$; $300 : 3$; $480 : 4$; $450 : 5$), полных двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд ($24 \cdot 2$; $243 \cdot 2$; $48 : 4$; $488 : 4$ и т.п.) устно.

Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд письменно, их проверка.

Величины. Единицы измерения величин и действия с числами, полученными при измерении

Единицы измерения длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной.

Единицы измерения времени: год (1 год); соотношение: 1 год = 365 сут., 366 сут. Високосный год.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины, стоимости устно ($55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; 1 м — 45 см; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м } 19 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 19 \text{ см}$; $4 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м} \pm 19 \text{ см}$; $8 \text{ м} \pm 4 \text{ м } 45 \text{ см}$).

Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Доли и дроби

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение долей, сравнение дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Дроби правильные и неправильные.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на сравнение (отношение) чисел с вопросами: : «На сколько больше (меньше)?»; «Во сколько раз больше (меньше) ?».

Составные арифметические задачи в 2-3 арифметических действия.

Геометрический материал

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D.

Масштаб: 1:2; 1: 5; 1: 10; 1: 100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S.

Область развития жизненной компетенции:

-овладение способностью пользоваться математическими знаниями для решения соответствующих возрасту житейских задач;

-развитие вкуса и способности использовать математические знания для творчества.

Содержание программы в 6 классе

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000. Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (лёгкие случаи).

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, расположение на разрядные слагаемые (десятичный состав числа), чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе.

Разряды; единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.

Сравнение многозначных чисел.

Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количеств разрядных единиц и общего количества единиц десятков, сотен тысяч в числе. Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10000 устно и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

Величины. Единицы измерения величин и действия с числами, полученными при измерении

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы устно и письменно.

Дроби

Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Геометрический материал

Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве (наклонные, горизонтальные, вертикальные). Знаки \perp и \parallel . Уровень, отвес.

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса; грани, ребра, вершины, их количество, свойства.

Масштаб: 1:1 000; 1:10000; 2:1; 1:1; 100:1.

Область развития жизненной компетенции:

-овладение способностью пользоваться математическими знаниями для решения соответствующих возрасту житейских задач;

-развитие вкуса и способности использовать математические знания для творчества.

Содержание программы в 7 классе

Нумерация

Числовой ряд в пределах 1 000 000. Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 письменно. Проверка арифметических действий.

Единицы измерения величин и действия с числами, полученными при измерении

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени письменно (лёгкие случаи). Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы на однозначное число круглые десятки, двузначное число письменно.

Дроби

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразования: выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел. Составные задачи, решаемые в 3-4 арифметических действия.

Геометрический материал

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии. Построение точки, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.

Область развития жизненной компетенции:

-овладение способностью пользоваться математическими знаниями для решения соответствующих возрасту житейских задач;

-развитие вкуса и способности использовать математические знания для творчества.

Содержание программы в 8 классе

Нумерация

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел.

Единицы измерения величин и действия с числами, полученными при измерении

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно (лёгкие случаи).

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, (мм²), 1 кв. см (см²), 1 кв.дм (дм²), 1 кв. м (м²), 1 кв. км (км²), их соотношения:

$1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$; $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$; $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; $1 \text{ м}^2 = 10000 \text{ см}^2$; $1 \text{ км}^2 = 1000000 \text{ м}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а, их соотношения: $1 \text{ га} = 10000 \text{ м}^2$; $1 \text{ а} = 100 \text{ га}$; $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях(лёгкие случаи).

Дроби

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях) на однозначные, двузначные целые числа (лёгкие случаи).

Арифметические задачи

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Геометрический материал

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла. Транспортир, элементы транспортира, построение и измерение углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней.

Длина окружности $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$), сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

Область развития жизненной компетенции:

-овладение способностью пользоваться математическими знаниями для решения соответствующих возрасту житейских задач;

-развитие вкуса и способности использовать математические знания для творчества.

Содержание программы в 9 классе

Нумерация и арифметические действия

Умножение и деление многозначных чисел (в пределе 1 миллиона) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

Единицы измерения величин и действия с числами, полученными при измерении

Объем. Обозначение: V . Единицы измерения объема: 1 куб. мм (мм^3), 1 куб. см (см^3), 1 куб. дм (дм^3), 1 куб. м (м^3), 1 куб. км (км^3). Соотношения: $1 \text{ дм}^3 = 1000 \text{ см}^3$, $1 \text{ м} = 1000 \text{ дм}$, $1 \text{ м}^3 = 1000000 \text{ см}^3$.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).

Дроби

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические).

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (лёгкие случаи).

Арифметические задачи

Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрический материал

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, рёбра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник).

Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

Область развития жизненной компетенции:

-овладение способностью пользоваться математическими знаниями для решения соответствующих возрасту житейских задач;

-развитие вкуса и способности использовать математические знания для творчества.

4. Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Ценность истины – это ценность научного познания как части культуры человечества, разума, понимания сущности бытия, мироздания.

Ценность человека как разумного существа, стремящегося к познанию мира и самосовершенствованию.

Ценность труда и творчества как естественного условия человеческой деятельности и жизни.

Ценность свободы как свободы выбора и предъявления человеком своих мыслей и поступков, но свободы, естественно ограниченной нормами и правилами поведения в обществе.

Ценность гражданственности – осознание человеком себя как члена общества, народа, представителя страны и государства.

Ценность патриотизма – одно из проявлений духовной зрелости человека, выражающееся в любви к России, народу.

В разделе «Результаты освоения академического компонента и области развития жизненной компетенции» обозначены базовые математические знания/представления, которые должны усвоить все учащиеся и два уровня умений применять полученные знания на практике. Разграничиваются умения, которыми учащиеся могут овладеть и самостоятельно применять в учебной и практической деятельности (1-ый уровень), и умения, которые в силу объективных причин не могут быть полностью сформированы, но очень важны с точки зрения их практической значимости (2-ой уровень). В этой связи предусмотрена возможность выполнения некоторых заданий с помощью учителя, с опорой на использование счётного материала, таблиц (сложения, вычитания, умножения, деления, соотношения единиц измерения величин и др.).

Методология преподавания математики

В своей практике мы используем следующие методы обучения учащихся с интеллектуальной недостаточностью на уроках математики: (классификация методов по характеру познавательной деятельности).

- Объяснительно-иллюстративный метод, метод при котором учитель объясняет, а дети воспринимают, осознают и фиксируют в памяти.
- Репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации)
- Метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути ее решения)
- Частично – поисковый метод (дети пытаются сами найти путь к решению проблемы)

- Исследовательский метод (учитель направляет, дети самостоятельно исследуют).

Наиболее продуктивным и интересным считаем создание проблемной ситуации, исследование, поиск правильного ответа.

Для развития познавательных интересов стараемся выполнять следующие условия:

- избегать в стиле преподавания будничности, монотонности, серости, бедности информации, отрыва от личного опыта ребенка;
- не допускать учебных перегрузок, переутомления и низкой плотности режима работы использовать содержание обучения как источник стимуляции познавательных интересов;
- стимулировать познавательные интересы многообразием приемов занимательности

(иллюстрацией, игрой, кроссвордами, задачами-шутками, занимательными упражнениями т.д.);

- специально обучать приемам умственной деятельности и учебной работы, использовать проблемно-поисковые методы обучения.

Знания ученика будут прочными, если они приобретены не одной памятью, не заучены механически, а являются продуктом собственных размышлений и проб и закрепились в результате его собственной творческой деятельности над учебным материалом.

В своей работе применяем эффективные формы обучения школьников с интеллектуальными нарушениями: индивидуально – дифференцированный подход, проблемные ситуации, практические упражнения. Прививаю и поддерживаю интерес к своему предмету по-разному: использую занимательные задания, загадки и ребусы, наглядные средства обучения, таблицы-подсказки.

**4.1 Результаты освоения учебного предмета «Математика»
учащимися 5 класса.**

Учащиеся должны усвоить базовые знания/представления о (об):

- классе единиц, разрядных единицах (сотни, единицы тысяч) и их соотношениях;
- десятичном составе чисел в пределах 1000;
- округлении чисел до десятков, сотен;
- единицах измерения длины, массы, времени (1 км, 1 т, 1 г, 1 год); и о соотношениях единиц измерения этих величин;
- о римских цифрах I-XII;
- образовании обыкновенных дробей, числителя и знаменателя дроби; видах дробей;
- видах треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- периметре многоугольника;
- кубе, брус (прямоугольном параллелепипеде), шаре на уровне узнавания, называния.

Учащиеся должны уметь:

1-ый уровень

2-ой уровень

- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1 000 и различные числовые группы по 2, 20, 200; по 5,50,500; по 25, 250;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1000;
- округлять до указанного разряда, пользоваться знаком округления «(»;
- выделять и называть

- читать, записывать, сравнивать целые числа в пределах 10000;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000;
- выполнять арифметические действия с использованием калькулятора;
- выполнять сложение и вычитание

<p>разрядные единицы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать и записывать римские цифры и числа; - устно складывать и вычитать числа в пределах 100 (все случаи); - выполнять устно (без перехода через разряд) и письменно (с переходом через разряд) сложение и вычитание чисел в пределах 1000; - выполнять устное умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 1000 с последующей проверкой; - умножать и делить на однозначное число (письменно); - выполнять умножение чисел 10, 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком; - измерять длину в мм, см, дм, м; измерять массу в кг, г; - записывать числа, выраженные одной-двумя единицами измерения длины, стоимости, массы; - выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000; - сравнивать числа, полученные при измерении; - выполнять устно сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы; - получать, записывать, читать обыкновенные дроби; различать числитель и знаменатель; сравнивать 	<p>десятичных дробей (лёгкие случаи);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять арифметические действия с десятичными дробями с использованием калькулятора; - находить один процент от числа; -- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах (допустима помощь учителя); - решать простые задачи, требующие вычисления площади прямоугольника, объёма прямоугольного параллелепипеда (допустима помощь учителя); - решать все простые задачи в соответствии с данной программой; - строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля линии, углы, треугольники, прямоугольники, окружности; - различать геометрические фигуры и тела.
---	---

дроби;

- решать простые задачи на разностное сравнение, на нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания; составные задачи в 2-3 арифметических действия;
- сравнивать треугольники по видам углов и длинам сторон;
- строить треугольники по заданным длинам сторон;
- строить прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге;
- строить диагонали прямоугольника (квадрата);
- вычислять периметр многоугольника;
- практически пользоваться масштабом 1:2; 1:5; 1:10; 1:100;
- различать радиус и диаметр;
- пользоваться буквами латинского алфавита для обозначения геометрических фигур.

- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1 000;

- читать, записывать, откладывать на калькуляторе, сравнивать числа в пределах 1000;

- округлять до десятков;

- выделять и называть разрядные единицы;

- устно складывать и вычитать числа в пределах 100 (без перехода через

разряд);

- устно складывать и вычитать круглые сотни;

- письменно выполнять сложение и вычитание с переходом и без перехода через разряд чисел в пределах 1000; исключены трудные случаи вычитания (510-183; 503-138);

- выполнять устное умножение и деление круглых десятков и сотен на однозначное число (80x2; 600:2);

- письменно выполнять умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд;

- выполнять умножение чисел 10, 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;

- измерять длину в см, дм, м;

измерять массу в кг;

- записывать числа, выраженные одной-двумя единицами измерения длины, стоимости, массы;

- сравнивать числа, полученные при измерении;

- выполнять устно сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины без преобразований (45см-34см; 45см14мм-24см; 45см14мм-24см7мм);

- получать, записывать, читать обыкновенные дроби; различать числитель и знаменатель;

- решать простые задачи на разностное сравнение, на нахождение неизвестного

компонента сложения и вычитания;
составные задачи в 2
арифметических действия (с
помощью учителя);
- сравнивать треугольники по видам
углов и длинам сторон;
- строить прямоугольник (квадрат) на
линованной бумаге;
-строить диагонали прямоугольника
(квадрата);
- различать радиус и диаметр.

Область развития жизненной
компетенции:

использовать приобретенные знания
и умения в практической
деятельности и повседневной жизни
для:

- выполнения различного вида
расчетов;
- моделирования практических
ситуаций с использованием
математики.

4.2. Результаты освоения учебного
предмета «Математика»
учащимися 6 класса.
Учащиеся должны усвоить базовые
знания/представления о (об):

- десятичном составе чисел в

пределах 1000000;
- разрядах, классах единиц и тысяч;
- основном свойстве обыкновенных дробей;
- смешанных числах;
-расстоянии, скорости, времени и зависимостью между ними;
- взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных прямых;
-горизонтальном, вертикальном, наклонном положении прямых в пространстве;
- кубе, брусе, названии элементов этих тел, свойствах граней и ребер куба и бруса;
- высоте треугольника.

Учащиеся должны уметь:

1-ый уровень
2-ой уровень

- читать, записывать под диктовку, набирать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы, вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
-обозначение римскими цифрами

<p>чисел XIII—XX;</p> <ul style="list-style-type: none">- выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 10000 устно;- складывать, вычитать числа в пределах 10 000 письменно с переходом через 2-3 десятичных разряда;- выполнять умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд ;- умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000 письменно;- выполнять деление с остатком письменно;- выполнять проверку всех арифметических действий (в том числе с помощью калькулятора);- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно с преобразованием результата;- получать, читать, записывать, сравнивать смешанные числа;- заменять мелкие доли крупными (сокращать дроби), неправильные дроби целыми или смешанными числами;- складывать, вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями;- находить одну, несколько частей	
---	--

<p>числа (двумя действиями);</p> <ul style="list-style-type: none">- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время; нахождение дроби от числа, на отношение чисел с вопросами : «Во сколько раз больше (меньше)?»;- решать и составлять задачи на встречное движение двух тел;- строить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии; использовать знаки «(, »;- чертить высоту в треугольнике;- определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве;- практически пользоваться масштабом 1:1000; 1:10000; 2:1; 10:1; 100:1;- выделять, называть элементы куба, бруса;- различать линии в круге: радиус, диаметр, хорду, дугу;- пользоваться буквами латинского алфавита для обозначения геометрических фигур. <p>- все задания на нумерацию, арифметические действия должны быть ограничены числами в пределах 10 000;</p> <p>- читать, записывать, набирать на калькуляторе, сравнивать числа в пределах 10000 (с помощью</p>	
--	--

<p>учителя);</p> <ul style="list-style-type: none">-чертить нумерационную таблицу с исключением разрядов десятков и сотен тысяч;- округлять до заданного разряда в пределах 10000;-обозначение римскими цифрами чисел I —XII;- выполнять сложение и вычитание круглых чисел в пределах 10000 устно;- складывать, вычитать числа в пределах 10 000 письменно с переходом через 1-2 десятичных разряда (с помощью учителя);- выполнять умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд;- выполнять умножение и деление чисел в пределах 1000 на однозначное число письменно (с помощью учителя);- выполнять деление с остатком в пределах 100;- выполнять проверку арифметических действий с помощью калькулятора;-преобразовывать небольшие числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы;- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы письменно (с помощью учителя);	
--	--

<ul style="list-style-type: none">-получать, читать и записывать, сравнивать обыкновенные дроби и смешанные числа; сравнивать обыкновенные дроби с единицей;- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями без преобразования результата;- находить одну часть от числа;- решать простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время(с помощью учителя); нахождение одной части от числа, на отношение чисел с вопросами : «Во сколько раз больше (меньше)?»;- решать составные задачи в два действия (с помощью учителя);- узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;- строить перпендикулярные прямые, параллельные прямые (с помощью учителя);- строить прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге;- чертить высоту в треугольнике (с помощью учителя);- определять с помощью уровня, отвеса положение объектов в пространстве;-вычислять периметр многоугольника;-овладеть приёмами построения треугольника по трём сторонам;- различать линии в круге: радиус,	
---	--

диаметр, дугу;

- выделять, называть элементы куба, бруса.

Область развития жизненной компетенции:

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения различного вида расчетов;
- моделирования практических ситуаций с использованием математики.

4.3. Результаты освоения учебного предмета «Математика» учащимися 7 класса.

Учащиеся должны усвоить базовые знания/представления о (об):

- числом ряде в пределах 1 000 000;
- алгоритмах арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементах десятичной дроби;
- месте десятичной дроби в

<p>нумерационной таблице; - симметричных предметах, геометрических фигурах; - видах четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемах построения.</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <p>1-ый уровень 2-ой уровень</p> <p>-присчитывать и отсчитывать по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000; -складывать и вычитать многозначные числа (все случаи); -умножать и делить числа в пределах 1000000 на двузначное число; -умножать и делить числа, полученные при измерении, на однозначное и двузначное число; -складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной. двумя единицами времени, без преобразования и с преобразованием; -сравнивать, складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями; -читать, записывать, сравнивать</p>	
---	--

<p>десятичные дроби;</p> <ul style="list-style-type: none">- записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот;- складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковыми и разными знаменателями;-решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;- решать составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел;-находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии; строить точку, симметричную данной, относительно оси, центра симметрии;-узнавать, называть параллелограмм, ромб; знать свойства сторон, углов, диагоналей; строить параллелограмм (ромб).-присчитывать и отсчитывать по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне, 1 единице тысяч в пределах 10000;-складывать и вычитать многозначные числа в пределах 10000;-складывать и вычитать числа, полученные при измерении длины, стоимости, массы без	
---	--

<p>преобразования и с преобразованием;</p> <p>-умножать и делить многозначные числа в пределах 10000 и числа, полученные при измерении, на однозначное число (с помощью учителя);</p> <p>-складывать и вычитать числа, полученные при измерении одной. двумя единицами времени, без преобразования и с преобразованием в 1 ч;</p> <p>-складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-читать, записывать, сравнивать десятичные дроби;</p> <p>- записывать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичной дроби и наоборот (с помощью учителя);</p> <p>-складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковыми знаменателями;</p> <p>-решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца; находить расстояние при встречном движении (с помощью учителя);</p> <p>-находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии;</p> <p>- узнавать, называть параллелограмм, ромб;</p>	
--	--

Область развития жизненной компетенции:
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения различного вида расчетов;
- моделирования практических ситуаций с использованием математики.

4.4. Результаты освоения учебного предмета «Математика» учащимися 8 класса.

Учащиеся должны усвоить базовые знания/представления о (об):

- величине 1 градуса;
- смежных углах;
- размерах прямого, острого, тупого, развернутого, полного, сумме смежных углов, сумме углов треугольника;
- элементах транспортира;
- площади, единицах измерения площади, их соотношении;
- формулах длины окружности, площади круга.

Учащиеся должны уметь:

1-ый уровень

2-ой уровень

- присчитывать и отсчитывать равные числовые группы в пределах 1000000;
- выполнять сложение, вычитание многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей, а также чисел, полученных при измерении, выраженных десятичной дробью;
- умножать и делить обыкновенные дроби, десятичные дроби, а также числа, полученные при измерении и выраженные десятичной дробью, на однозначное и двузначное число;
- выполнять умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- решать арифметические задачи на нахождение среднего арифметического, на пропорциональное деление, на части;
- решать задачи на вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата);
- строить и измерять углы с помощью транспортира;

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;- измерять длины сторон и вычислять площадь прямоугольника (квадрата) в разных единицах площади;- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;- строить точки, отрезки, многоугольники, окружности симметричные данным относительно оси, центра симметрии.
<ul style="list-style-type: none">- овладеть чтением чисел, внесенных в нумерационную таблицу, записью чисел в таблицу;- выполнять сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10000, а также чисел, полученных при измерении одной или двумя величинами; по возможности обыкновенных и десятичных дробей;- умножать и делить целые числа в пределах 10000, а также числа, полученные при измерении, на двузначное число (с помощью учителя);- выполнять проверку действий;- выполнять арифметические действия в пределах 1000000 с использованием калькулятора;- находить среднее арифметическое;- решать арифметические задачи | |
|--|--|

на нахождение среднего арифметического, на пропорциональное деление (с помощью учителя);

- решать задачи на вычисление периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата);
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого и тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- измерять длины сторон и вычислять площадь прямоугольника;
- строить и измерять углы с помощью транспортира (с помощью учителя);

-узнавать и называть смежные углы;

- строить точки, отрезки, многоугольники, окружности симметричные данным относительно оси, центра симметрии (с помощью учителя).

Область развития жизненной компетенции:
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения различного вида расчетов;
- моделирования практических

<p>ситуаций с использованием математики.</p> <p>4.5. Результаты освоения учебного предмета «Математика» учащимися 9 класса. Учащиеся должны усвоить базовые знания/представления о (об):</p> <ul style="list-style-type: none">- таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;- названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени;- числовой ряд чисел в пределах 1000000;- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;- проценте (название, запись);- нахождении одного процента от числа;- нахождение числа по одной его части (проценту);- объёме прямоугольного параллелепипеда (куба);- кубических единицах измерения;- геометрических телах: прямоугольном параллелепипеде	
--	--

(кубе), пирамиде, цилиндре, конусе, шаре.

- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда.

Учащиеся должны уметь:

1-ый уровень

2-ой уровень

- читать, записывать, сравнивать целые числа в пределах 1000000;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 1000 000;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробями;
- выполнять умножение и деление на трёхзначное число многозначных чисел;
- выполнять арифметические действия с десятичными дробям с использованием калькулятора;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях

(легкие случаи);

- находить проценты от числа; число по его доле или проценту;
- измерять и вычислять объем прямоугольного параллелепипеда в кубических единицах;
- решать простые и составные задачи, требующие вычисления площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда;
- решать простые и составные задачи, требующие нахождения процентов от числа;
- решать задачи, характеризующие процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход);
- различать геометрические фигуры и тела;
- строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в различном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра

симметрии.	
<p align="center">Область развития жизненной компетенции:</p> <p>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнения различного вида расчетов; - моделирования практических ситуаций с использованием математики. 	

5. Система оценки достижения планируемых результатов

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса, текущих и итоговых письменных работ.

1. Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он; а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями; б) умеет самостоятельно, с минимальной помощью учителя, правильно решить задачу, объяснить ход решения; в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления; г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости их пространстве, д) правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но: а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ; б) при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, назывании промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов; в) при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий; г) с незначительной по мощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу; д) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

Все недочеты в работе ученик легко исправляет при незначительной помощи учителя, сосредоточивающего внимание ученика на существенных особенностях задания, приемах его выполнения, способах объяснения. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он: а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять; б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий; в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя; г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя; д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приёмов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

Учитель проверяет и оценивает все письменные работы учащихся. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть либо однородными (только задачи, только примеры, только построение геометрических фигур и т. д.), либо комбинированными,— это зависит от цели работы, класса и объема проверяемого материала.

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса 25—35 мин, во II — IV классах 25—40 мин, в V — IX классах 35 — 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1—3 простые задачи, или 1—3 простые задачи и составная (начиная со II класса), или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий (в том числе и на порядок действий, начиная с III класса) математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

При оценки письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей. небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках математики (названия компонентов и результатов, действий, величин и др.).

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценке работ, состоящих только из задач с геометрическим содержанием (решение задач на вычисление градусной меры углов, площадей, объемов и т. д., задач на измерение и построение и др.):

Оценка «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.

Оценка «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Оценка «2» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получен неверный результат при измерении или нарушена последовательность построения геометрических фигур.

Оценка «1» ставится, если не решены две задачи на вычисление, получены неверные результаты при измерениях, не построены заданные геометрические фигура.

3. Итоговая оценка знаний и умений учащихся

1. За год знания и умения учащихся оцениваются одним баллом.
2. При выставлении итоговой оценки учитывается как уровень знаний ученика, так и овладение им практическими умениями.
3. Основанием для выставления итоговой отметки служат: результаты наблюдений учителя за повседневной работой ученика, текущих и итоговых контрольных работ.

6. Тематическое планирование в 5-9 классах.

Тематическое планирование в 5 классе.

№	Тема	Академический компонент (планируемые результаты обучения математике)	Область развития жизненной компетенции
---	------	---	---

1	Сотня (повторение).	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - числовой ряд в пределах 100. <p><i>Уметь:</i></p>	Ориентироваться в нумерации домов (чётные и нечётные).
2	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приёмами устных вычислений.	<ul style="list-style-type: none"> -сравнить -выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 100 устно. 	
3	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -название компонентов сложения и вычитания;; -обозначение неизвестного компонента буквой X; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -решать уравнения (с опорой на образец). 	Составление и решение задач жизненно-практического содержания на нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.
4	Нумерация чисел в пределах 1000. Округление чисел до десятков, сотен. Римская нумерация.	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - класс единиц, разряды в классе единиц; - десятичный состав чисел в пределах 	Использование знания нумерации при решении задач жизненно-практического

		<p>1000; -иметь представление об округлении чисел; - римские цифры I- XII. <i>Уметь:</i> -читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000; -считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 1000; -выполнять сравнение чисел (больше, меньше, равно) в пределах 1000; -читать и записывать римские цифры и числа I-XII.</p>	<p>содержания: нахождение указанной страницы в учебнике, книге. Счёт количества предметов, покупаемых десятками. Изображение чисел на калькуляторе. Умение читать римские цифры на циферблате часов</p>
5	<p>Меры стоимости, длины, массы. Километр, грамм, тонна. Денежные купюры. Размен, замена</p>	<p><i>Знать:</i> - единицы измерения длины, массы,</p>	<p>Размен и замена купюр. Определение</p>

	<p>нескольких купюр одной.</p> <p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины устно.</p>	<p>времени,; их соотношения.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - измерять длину в мм, см, дм, м; измерять массу в кг, г; -выполнять устное сложение и вычитание чисел, получены при измерении двумя мерами стоимости, длины. 	<p>массы хлебных, бакалейных, молочных продуктов.</p> <p>Определение предметов на расстоянии 1км от школы.</p>
6	<p>Сложение и вычитание в пределах 1000 без перехода через разряд.</p>	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи); -выполнять сложение и вычитание без перехода через разряд в пределах 	<p>Сравнение стоимости, массы товаров одного вида, но по-разному упакованных.</p>

		1000.	
7	Разностное и кратное сравнение чисел	<p><i>Уметь:</i> -решать простые задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше(меньше)?»</p>	<p>Сравнение цены одинаковых товаров в разных магазинах, определение на сколько дороже-дешевле. Сравнение роста детей , массы детей .</p>
8	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд.	<p><i>Уметь:</i> -выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с проверкой.</p>	<p>Использование калькулятора при проверке вычислений обратным действием. Задачи бытового характера отражающие конкретный смысл сложения и вычитания (сдача при</p>

			покупке, масса продуктов).
9	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа. Обыкновенные дроби. Образование дробей. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби.	<i>Знать:</i> -дроби, их виды. <i>Уметь:</i> -получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби; -	Деление натуральных предметов (яблоко, хлеб) на равные части. Сравнение долей.
10	Меры времени: год.	<i>Знать:</i> -единицы измерения времени, их соотношение. <i>Уметь:</i> -	Календарь. Определение по календарю: - количества дней в месяце; - продолжительности события, его начала и окончания (в пределах недели, месяца, года)
11	Умножение чисел 10, 100. Умножение и деление на 10, 100.	<i>Уметь:</i> - выполнять умножение чисел 10, 100, деление на	

		10, 100 без остатка и с остатком;	
12	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы.	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - записывать числа, выраженные одной-двумя единицами измерения длины, стоимости, массы; - выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы в пределах 1000; - сравнивать числа, полученные при измерении; - выполнять устно сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы; 	

13	Умножение и деление на однозначное число без перехода через разряд.	<i>Уметь:</i> - выполнять устное умножение и деление на однозначное число чисел в пределах 1000 с последующей проверкой;	,
14	Умножение и деление на однозначное число с переходом через разряд	<i>Уметь:</i> - умножать и делить на однозначное число (письменно);	
16	Линия, отрезок, луч. Углы.	<i>Основная цель:</i> -повторение, закрепление и коррекция знаний и умений за курс начальной школы.	Измерение предметов ближайшего окружения, имеющих форму прямоугольника
17	Многоугольники. Обозначение буквами латинского алфавита геометрических фигур.	<i>Уметь:</i> - пользоваться буквами	(книга, тетрадь, стол, пол) с помощью

		латинского алфавита для обозначения геометрических фигур.	линейки, метра. Расчётно-вычислительные задачи: определение
18	Треугольники. Вершины, стороны, углы. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Виды треугольников по длинам сторон и видам углов. Построение треугольников.	<i>Знать:</i> -виды треугольников в зависимости от величины углов и длины сторон.	длины тесьмы для отделки косынки, салфетки, длины плинтуса для ремонта пола.
19	Круг, окружность. Линии в круге.	<i>Уметь:</i> -различать радиус и диаметр.	Практические умения и навыки
20	Прямоугольник (квадрат). Основание, боковые, смежные, противоположные стороны. Диагонали прямоугольника (квадрата). Периметр прямоугольника (квадрата). Построение прямоугольника (квадрата) на нелинованной бумаге по заданным размерам.	<i>Уметь:</i> - строить прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге; -строить диагонали прямоугольника (квадрата); - вычислять периметр	измерения линейкой, рулеткой. Чтение чертежа с буквенной символикой.

		многоугольника;	
21	Масштаб 1:2, 1:5, 1:10, 1:100.	<i>Уметь:</i> - практически пользоваться масштабом 1:2; 1:5; 1:10; 1:100;	
22	Геометрические тела: куб, брус, шар.	Узнавание и название геометрических тел	

**Тематическое планирование
в 6 классе**

№	Тема	Академический компонент	Обл. развития жизненной компетенции
---	------	-------------------------	-------------------------------------

1	Тысяча (повторение).	Основная цель: -повторение, обобщение, систематизация, коррекция знаний и умений за курс 5-го класса.	Запись числительных цифрами
2	Преобразование чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание (повторение).		Запись чисел, полученных при измерении, с помощью цифр и наименований (из рассказа). Выражение массы, роста животных в крупных и мелких мерах. Определение массы продуктов по рецепту приготовления блюда.
3	Нумерация чисел в пределах	<i>Знать:</i>	Запись

	<p>миллиона.</p>	<p>-десятичный состав чисел в пределе 1000000; --разряды и классы; <i>Уметь:</i> -чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее; - округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000; - читать, записывать под диктовку, откладывать на калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 миллиона;</p>	<p>числительных с помощью цифр (из рассказа). Округление стоимости покупок до сотен, длины рек и высоты гор до тысяч и т.п. Обозначение месяца римскими цифрами.</p>
--	------------------	---	--

		-обозначать римскими цифрами числа (до 20).	
4	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000.	<i>Уметь:</i> - устно складывать и вычитать круглые числа; - складывать, вычитать числа в пределах 1 млн; - выполнять проверку арифметических действий; - решать простые задачи на разностное сравнение чисел.	Разностное сравнение высоты гор, протяженности рек, границ, цен.
5	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	<i>Знать:</i> -меры длины, массы, времени и их соотношение. <i>Уметь:</i> - выполнять письменное сложение и	Расчёт времени на приготовление различных блюд.. Задачи бытового характера на определение

		вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы и времени.	сдачи, подсчёт стоимости. Сравнение высоты деревьев, массы животных, массы и роста людей. Определение времени по часам, запись времени из текста с помощью цифр(разными способами).
6	Обыкновенные дроби	<i>Знать:</i> -основное свойство обыкновенных дробей;	Задачи практического содержания на нахождение части и нескольких частей.
7	Образование смешанного числа.	<i>Уметь:</i> - сравнивать смешанные числа;	
8	Преобразования обыкновенных дробей	- заменять мелкие	
9	Нахождение части от числа.		

10	Нахождение нескольких частей от числа.	доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами; -решать простые задачи на нахождение дроби от числа.	
11	Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями.	<i>Уметь:</i> - складывать; вычитать обыкновенные дроби и смешанные числа с одинаковыми знаменателями.	Задачи жизненно-практического содержания
12	Скорость. Время. Расстояние.	<i>Знать:</i> - зависимость между	Задачи жизненно-
13	Встречное движение.	расстоянием, скоростью, временем. <i>Уметь:</i> -решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел.	практического содержания на нахождение скорости, времени и расстояния. Сравнение скорости

			движения разных транспортных средств.
14	Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десяткм.	<i>Уметь:</i> -умножать и делить на однозначное число и круглые	Нахождение стоимости покупки нескольких
15	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки. Деление с остатком.	десятки числа в пределах 10000; -выполнять деление с остатком; -выполнять проверку действий; - решать простые задачи на нахождение дроби от числа, кратное сравнение чисел.	одинаковых товаров. Определение количества однородного товара, которое можно купить на заданную сумму.
16	Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикулярные прямые. Знак \perp . Высота треугольника, прямоугольника, квадрата. Построение высоты треугольника. Взаимное положение прямых на плоскости: параллельные прямые.	<i>Знать:</i> -различные случаи взаимного положения прямых на плоскости; <i>Уметь:</i> -чертить перпендикулярные	Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Построение прямоугольника (квадрата) на нелинованной

	Знак \parallel .	прямые, параллельные прямые на заданном расстоянии; -чертить высоту в треугольнике.	бумаге.
17	Взаимное положение прямых в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень и отвес.	<i>Знать:</i> -различные случаи взаимного положения прямых в пространстве. <i>Уметь:</i> -узнавать случаи взаимного положения прямых в пространстве.	Определение положения окружающих объектов в пространстве с помощью уровня и отвеса.
18	Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы куба, бруса: грани, рёбра, вершины, их количество, свойства.	<i>Знать:</i> -свойства граней и ребер куба и бруса. <i>Уметь:</i> -выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса; -различать куб и квадрат, шар и круг,	Узнавание предметов, похожих на брус, на куб

		брус и прямоугольник.	
19	Масштаб 1:1000; 1:10000; 2:1; 10:1; 100:1.	<i>Знать:</i> -где применяется масштаб. <i>Уметь:</i> -строить отрезки в заданном масштабе; --находить истинные размеры фигуры по её изображению в масштабе.	Выполнение чертежей окружающих предметов, расстояний в заданном масштабе. Построение фигур, равных данным.
20	Итоговое повторение Нумерация и арифметические действия с многозначными числами. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении. Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Геометрический материал.	<i>Основная цель:</i> Повторить, систематизировать, обобщить знания и умения учащихся за курс 6 класса.	Задачи на основе числового материала, сведений из других образовательных предметов: природоведения, биологии, географии, истории, ИЗО, СБО, физкультуры. Арифметически

			е задачи, связанные с программой профильного труда.
--	--	--	---

Тематическое планирование в 7 классе

№	Тема	Академический компонент	Обл. развития жизненной компетенции
1	Нумерация многозначных чисел (повторение).	<i>Знать:</i> -числовой ряд в пределах 1 000 000; <i>Уметь:</i>	Задачи жизненно-практического содержания, раскрывающие приложения математики в быту, при выполнении бытовых операций, при расчёте бюджета семьи, в сфере обслуживания
2	Устное сложение и вычитание чисел в пределах миллиона (лёгкие случаи).	-выполнять устно сложение и вычитание чисел (лёгкие случаи).	
3	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц в пределах миллиона устно, с записью получаемых при счёте чисел.		
4	Числа, полученные при измерении	<i>Знать:</i>	

	стоимости, длины, массы, времени (повторение).	-меры измерения стоимости, длины, массы, времени.	(покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет стоимости продуктов для завтрака, обеда и ужина и др.).
5	Сложение и вычитание многозначных чисел.	<i>Знать:</i> -алгоритм сложения и вычитания многозначных чисел. <i>Уметь:</i> -выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; - выполнять сложение и вычитание с помощью калькулятора.	
6	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число	<i>Знать:</i> -алгоритм умножения и деления многозначных чисел на однозначное число. <i>Уметь:</i> -выполнять	Задачи на основе числового материала, сведений из других образовательных предметов: биологии,

		<p>умножение и деление многозначных чисел на однозначное число;</p> <p>- решать составные задачи на прямое и обратное приведение к единице.</p>	<p>географии, истории, ИЗО, СБО, физкультуры. Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.</p>
7	<p>Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000.</p>	<p><i>Знать:</i></p> <p>-алгоритм умножения и деления многозначных чисел на 10, 100, 1000, в т.ч. с остатком.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>-умножать и делить многозначные числа на 10, 100, 1000;</p> <p>-решать составные задачи на прямое и обратное приведение к единице</p>	
8	<p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя</p>	<p><i>Знать:</i></p> <p>- алгоритм</p>	

	единицами стоимости, длины, массы.	арифметических действий с	
9	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	многозначными числами и числами, полученными при измерении двумя	
10	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000.	единицами стоимости, длины, массы.	
11	Умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки.	<i>Уметь:</i> -выполнять сложение и	
12	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	вычитание, умножение и деление многозначных чисел и чисел, полученных при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы; -решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;	

		-составные задачи на прямое и обратное приведение к единице	
13	Умножение и деление многозначных чисел на двузначное число.	<i>Знать:</i> -алгоритм умножения и деления.	
14	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	<i>Уметь:</i> -умножать и делить многозначные числа и числа, полученные при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы.	
15	Все действия с многозначными числами и числами, полученными при измерении величин.	<i>Знать:</i> -алгоритмы арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины,	

		<p>массы.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия.</p>	
16	Обыкновенные дроби (повторение).	<p><i>Уметь:</i></p> <p>- складывать и</p>	
17	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	<p>вычитать дроби с одинаковыми и</p>	
18	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	<p>разными знаменателями.</p>	
19	Десятичные дроби. Получение, запись и чтение десятичных дробей.	<p><i>Знать:</i></p> <p>- элементы десятичной дроби;</p>	
20	Место десятичных дробей в нумерационной таблице.	<p>- место десятичной дроби в</p>	
21	Сравнение десятичных долей и дробей.	<p>нумерационной таблице.</p>	
22	Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.	<p><i>Уметь:</i></p> <p>- записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичной дроби.</p>	

23	Сложение и вычитание десятичных дробей	<i>Уметь:</i> -складывать и вычитать десятичные дроби с одинаковыми и разными знаменателями..	
24	Нахождение десятичной дроби от числа		
25	Меры времени. Сложение и вычитание.	<i>Уметь:</i> -выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени; -решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца.	
26	Линии. Положение прямых на плоскости и в пространстве.	<i>Знать:</i> -название геометрических фигур, свойства, элементы; <i>Уметь:</i> -различать, узнавать	

		<p>все случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;</p> <p>--строить отрезки, находить сумму, разность длин;</p> <p>-находить периметр многоугольника;-</p> <p>чертить круг, окружность, линии в круге (радиус, хорда, диаметр) различать, называть.</p>	
27	<p>Геометрические фигуры. Взаимное положение на плоскости.</p>	<p><i>Основная цель:</i></p> <p>-закрепление, повторение знаний о геометрических фигурах;</p> <p>-совершенствование умений построения фигур.</p>	
28	<p>Параллелограмм. Свойства элементов. Высота параллелограмма. Построение параллелограмма.</p>	<p><i>Знать:</i></p> <p>-вид четырёхугольника: параллелограмм(ром</p>	

29	Ромб. Свойства элементов. Высота ромба. Построение ромба.	б); -свойства элементов, приёмы построения. <i>Уметь:</i> -строить параллелограмм(ромб); -проводить высоту; -вычислять периметр.	
30	Виды четырёхугольников.	<i>Знать:</i> -виды четырёхугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приёмы построения.	
31	Симметрия. Построение геометрических фигур симметричных относительно оси и центра симметрии.	<i>Знать:</i> -симметричные предметы, геометрические фигуры. <i>Уметь:</i> -располагать	

		предметы симметрично относительно оси, центра симметрии; -строить симметричные фигуры (точки, отрезки).	
32	Итоговое повторение.	<i>Основная цель:</i> -повторение, закрепление, систематизация знаний и умений за курс 7 класса.	

**Тематическое планирование
в 8 классе**

№	Тема	Академический компонент	Обл. развития жизненной компетенции
1	Числа целые и дробные. Нумерация чисел в пределах 1000000 (повторение).	<i>Уметь:</i> -читать, записывать, сравнивать числа в пределах миллиона;	Задачи жизненно-практического содержания,
2	Присчитывание, отсчитывание разрядными единицами и равными	- выполнять устные действия с числами в	раскрывающие приложения

	числовыми группами.	пределах 100 и доступные случаи в пределах 1000000; -классифицировать числа (целые, полученные при счёте и измерении, и дроби: обыкновенные и десятичные). <i>Уметь:</i> -присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах миллиона.	математики в быту, при выполнении бытовых операций, при расчёте бюджета семьи, в сфере обслуживания (покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и
3	Десятичные дроби: запись, чтение, сравнение (повторение).	<i>Уметь:</i> -читать, записывать,	других коммунальных
4	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (повторение).	сравнивать десятичные дроби; -выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. -решать составные	услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет меню, расчет времени на дорогу от дома до школы,

		задачи.	начала спектакля,
5	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	Уметь: -выполнять умножение и деление	встречи, отправления поезда и др.). Задачи на основе
15	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	натуральных чисел, десятичных дробей на однозначное	числового материала,
16	Нахождение числа по одной его доле	число, круглые десятки, сотни, тысячи, на 10, 100, 1000, на двузначное	сведений из других образовательны
17	Площадь, обозначение S. Единицы измерения площади 1 кв.дм(1 дм ²), 1 кв.см (1 см ²), соотношение: 1 дм ² = 100 см ²	число; - решать арифметические задачи на пропорциональное деление; -находить среднее арифметическое	x предметов: природоведения, биологии, географии, истории, ИЗО, СБО, физкультуры. Арифметически
		е задачи, связанные с программой профильного труда.	

w b B ? n ج J © η π - 3 ~ 3 ħ DŽ Λ φ ψ ĩ î ψê η π f Å ç ů >

Éñ nj
? ∈
*
'
ú ط
ũ / -
/ ?
τ
N ?
? Û B
)
/
z ⊕ *
j
Ö
X
É ù
λ →
×
'H
?
: ω ? 4 ?
?
?

		<p> $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{17}$ $\frac{1}{18}$ $\frac{1}{19}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{21}$ $\frac{1}{22}$ $\frac{1}{23}$ $\frac{1}{24}$ $\frac{1}{25}$ $\frac{1}{26}$ $\frac{1}{27}$ $\frac{1}{28}$ $\frac{1}{29}$ $\frac{1}{30}$ $\frac{1}{31}$ $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{33}$ $\frac{1}{34}$ $\frac{1}{35}$ $\frac{1}{36}$ $\frac{1}{37}$ $\frac{1}{38}$ $\frac{1}{39}$ $\frac{1}{40}$ $\frac{1}{41}$ $\frac{1}{42}$ $\frac{1}{43}$ $\frac{1}{44}$ $\frac{1}{45}$ $\frac{1}{46}$ $\frac{1}{47}$ $\frac{1}{48}$ $\frac{1}{49}$ $\frac{1}{50}$ $\frac{1}{51}$ $\frac{1}{52}$ $\frac{1}{53}$ $\frac{1}{54}$ $\frac{1}{55}$ $\frac{1}{56}$ $\frac{1}{57}$ $\frac{1}{58}$ $\frac{1}{59}$ $\frac{1}{60}$ $\frac{1}{61}$ $\frac{1}{62}$ $\frac{1}{63}$ $\frac{1}{64}$ $\frac{1}{65}$ $\frac{1}{66}$ $\frac{1}{67}$ $\frac{1}{68}$ $\frac{1}{69}$ $\frac{1}{70}$ $\frac{1}{71}$ $\frac{1}{72}$ $\frac{1}{73}$ $\frac{1}{74}$ $\frac{1}{75}$ $\frac{1}{76}$ $\frac{1}{77}$ $\frac{1}{78}$ $\frac{1}{79}$ $\frac{1}{80}$ $\frac{1}{81}$ $\frac{1}{82}$ $\frac{1}{83}$ $\frac{1}{84}$ $\frac{1}{85}$ $\frac{1}{86}$ $\frac{1}{87}$ $\frac{1}{88}$ $\frac{1}{89}$ $\frac{1}{90}$ $\frac{1}{91}$ $\frac{1}{92}$ $\frac{1}{93}$ $\frac{1}{94}$ $\frac{1}{95}$ $\frac{1}{96}$ $\frac{1}{97}$ $\frac{1}{98}$ $\frac{1}{99}$ $\frac{1}{100}$ </p> <p> $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{5}{6}$ $\frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{5} = \frac{9}{20}$ $\frac{1}{5} + \frac{1}{6} = \frac{11}{30}$ $\frac{1}{6} + \frac{1}{7} = \frac{13}{42}$ $\frac{1}{7} + \frac{1}{8} = \frac{15}{56}$ $\frac{1}{8} + \frac{1}{9} = \frac{17}{72}$ $\frac{1}{9} + \frac{1}{10} = \frac{19}{90}$ $\frac{1}{10} + \frac{1}{11} = \frac{21}{110}$ $\frac{1}{11} + \frac{1}{12} = \frac{23}{132}$ $\frac{1}{12} + \frac{1}{13} = \frac{25}{156}$ $\frac{1}{13} + \frac{1}{14} = \frac{27}{182}$ $\frac{1}{14} + \frac{1}{15} = \frac{29}{210}$ $\frac{1}{15} + \frac{1}{16} = \frac{31}{240}$ $\frac{1}{16} + \frac{1}{17} = \frac{33}{272}$ $\frac{1}{17} + \frac{1}{18} = \frac{35}{306}$ $\frac{1}{18} + \frac{1}{19} = \frac{37}{342}$ $\frac{1}{19} + \frac{1}{20} = \frac{39}{380}$ $\frac{1}{20} + \frac{1}{21} = \frac{41}{420}$ $\frac{1}{21} + \frac{1}{22} = \frac{43}{462}$ $\frac{1}{22} + \frac{1}{23} = \frac{45}{506}$ $\frac{1}{23} + \frac{1}{24} = \frac{47}{552}$ $\frac{1}{24} + \frac{1}{25} = \frac{49}{600}$ $\frac{1}{25} + \frac{1}{26} = \frac{51}{650}$ $\frac{1}{26} + \frac{1}{27} = \frac{53}{702}$ $\frac{1}{27} + \frac{1}{28} = \frac{55}{756}$ $\frac{1}{28} + \frac{1}{29} = \frac{57}{812}$ $\frac{1}{29} + \frac{1}{30} = \frac{59}{870}$ $\frac{1}{30} + \frac{1}{31} = \frac{61}{930}$ $\frac{1}{31} + \frac{1}{32} = \frac{63}{992}$ $\frac{1}{32} + \frac{1}{33} = \frac{65}{1056}$ $\frac{1}{33} + \frac{1}{34} = \frac{67}{1122}$ $\frac{1}{34} + \frac{1}{35} = \frac{69}{1190}$ $\frac{1}{35} + \frac{1}{36} = \frac{71}{1260}$ $\frac{1}{36} + \frac{1}{37} = \frac{73}{1332}$ $\frac{1}{37} + \frac{1}{38} = \frac{75}{1406}$ $\frac{1}{38} + \frac{1}{39} = \frac{77}{1482}$ $\frac{1}{39} + \frac{1}{40} = \frac{79}{1560}$ $\frac{1}{40} + \frac{1}{41} = \frac{81}{1640}$ $\frac{1}{41} + \frac{1}{42} = \frac{83}{1722}$ $\frac{1}{42} + \frac{1}{43} = \frac{85}{1806}$ $\frac{1}{43} + \frac{1}{44} = \frac{87}{1892}$ $\frac{1}{44} + \frac{1}{45} = \frac{89}{1980}$ $\frac{1}{45} + \frac{1}{46} = \frac{91}{2070}$ $\frac{1}{46} + \frac{1}{47} = \frac{93}{2162}$ $\frac{1}{47} + \frac{1}{48} = \frac{95}{2256}$ $\frac{1}{48} + \frac{1}{49} = \frac{97}{2352}$ $\frac{1}{49} + \frac{1}{50} = \frac{99}{2450}$ </p> <p>и</p> <p>вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p>	
18	Измерение и вычисление площади прямоугольника.		
19	Числа, полученные при измерении двумя единицами площади, их преобразование.		
20	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.		
21	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.		

22	Построение треугольников (по двум сторонам и углу между ними, по стороне и двум прилежащим углам)	<i>Уметь:</i> -строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов.	
23	Обыкновенные дроби. Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.		
24	Умножение и деление обыкновенных дробей		
25	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.	<i>Знать:</i> основных единиц измерения. <i>Уметь:</i> -выражать числа, полученные при измерении величин в виде десятичных дробей;	

26	Сложение и вычитание с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями.	Уметь: - выполнять арифметические действия с целыми числами,	
27	Умножение и деление с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями.	полученными при измерении величин, и десятичными	
28	Задачи на части, способом принятия общего количества за единицу.	дробями; -находить десятичную дробь от	
29	Единицы измерения площади 1 кв.мм(1 мм ²), 1 кв. м (1 м ²), 1 кв. км (1 км ²). Соотношение квадратных мер.	числа и число по его десятичной дроби; - решать задачи на части.	
30	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.		
31	Арифметические действия с		

	числами, полученными при измерении площади, выраженными десятичными дробями.		
32	Построение точки, отрезка, треугольника, квадрата, окружности, симметричных относительно оси, центра симметрии.	<i>Уметь:</i> -строить точки, отрезки, симметричные данным относительно оси и центра симметрии.	
33	Единицы измерения земельных площадей: 1 гектар, 1 ар, их соотношения.		
34	Преобразование чисел, полученных при измерении земельных площадей, выражение их в десятичных дробях.		
35	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади.		
36	Длина окружности.		

37	Площадь круга. Сектор, сегмент.		
38	Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.	<i>Формировать умение:</i> -строить и читать столбчатые, круговые диаграммы.	
39	Итоговое повторение.		

**Тематическое планирование
в 9 классе**

№	Тема	Академический компонент	Обл. развития
---	------	-------------------------	---------------

			жизненной компетенции
1	Числа целые и дробные. (повторение).	<i>Систематизировать и обобщить умение:</i>	Задачи жизненно-практического содержания, раскрывающие приложения математики в быту, при выполнении бытовых операций, при расчёте бюджета семьи, в сфере обслуживания (покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, с услугами банков, о подоходном налоге, премиях, взносах, о налогах и т.п.) Задачи на основе числового материала, сведений из других образовательных
2	Нумерация (повторение).	-читать, записывать, сравнивать числа в пределах миллиона; - выполнять устные действия с числами в пределах 100 и доступные случаи в пределах 1000000; -классифицировать числа (целые: полученные при счёте и измерении, дроби: обыкновенные и десятичные).	
3	Десятичные дроби (повторение).	<i>Выработать умение:</i> -читать, записывать, сравнивать, округлять десятичные дроби.	
4	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями (повторение).	<i>Выработать знание</i> основных единиц измерения. <i>Выработать умение:</i> -выражать данные значения длины, массы, стоимости в виде десятичных дробей и наоборот.	
5	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей (повторение).	<i>Выработать умение:</i> --выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, лёгкие	

		<p>случаи в пределах миллиона; -выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; -складывать, вычитать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях. -решать простые и составные задачи (в 2-4действия) в соответствии с программой.</p>	<p>предметов. Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.</p>
6	<p>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей (повторение).</p>	<p><i>Выработать умение:</i> --выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, лёгкие случаи в пределах миллиона; -выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями; -умножать и делить на однозначное и двузначное число числа, полученные при измерении одной, двумя</p>	

		<p>единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.</p> <p>-решать простые и составные задачи (в 2-4действия) в соответствии с программой.</p>	
7	Умножение и деление на трёхзначное число.	<p><i>Формировать умение:</i></p> <p>-умножать и делить натуральные числа на трёхзначное число;</p> <p>-решать составные задачи.</p>	
8	Линейные и квадратные меры (повторение).	<p><i>Систематизировать и обобщить:</i></p>	
9	Меры земельных площадей (повторение).	<p>-знание мер площади и их соотношение.</p> <p><i>Выработать умение</i> вычислять площадь.</p>	
10	Геометрические тела. Прямоугольный параллелепипед (куб).	<p><i>Формировать умение:</i></p> <p>-строить развёртки куба и</p>	
11	Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда.	<p>прямоугольного параллелепипеда;</p> <p>- вычислять полную и боковую поверхность.</p>	
12	Проценты.	<p><i>Формировать умение:</i></p> <p>-находить проценты от числа;</p> <p>-решать задачи на нахождение процентов от числа и числа по</p>	

		его проценту; -находить дробь (обыкновенную и десятичную) от числа; число по его доле.	
13	<p>Объем. Меры объёма. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).</p> <p>Числа, получаемые при измерении и вычислении объёма (случаи, когда в крупной единице объёма содержится 1000 мелких).</p>	<p><i>Формировать знание</i> основных единиц измерения объёма.</p> <p><i>Формировать умение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -измерять данные параллелепипеда, куба для вычисления объема; -вычислять объем прямоугольного параллелепипеда, куба; -решать простые задачи на вычисление объема. 	
14	Обыкновенные и десятичные дроби Преобразования дробей (повторение).	<p><i>Совершенствовать умение:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями. 	
15	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей (повторение).		
16	Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей (повторение).		
17	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.		

18	Дроби конечные и бесконечные.	<i>Формировать умение:</i> -заменять обыкновенную дробь десятичной и наоборот;	
19	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.	-выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида.	
20	Геометрические тела: цилиндр, конус, пирамида, шар. Развёртка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырёхугольник, шестиугольник).	<i>Формировать знание:</i> -геометрических тел и их отличие друг от друга. <i>Формировать умение:</i> -строить развёртки геометрических тел.	
21	Шар, сечения шара, радиус, диаметр.		
22	Итоговое повторение.	<i>Основная цель:</i> -повторение, систематизация, коррекция знаний и умений за курс 9 класса.	

7.Описание учебно-методического и материально-технической базы

При составлении программы использованы учебные издания, входящие в Федеральный перечень учебников, допущенных и рекомендованных Минобрнауки РФ.

Учебники:

Перова М.Н., Капустина Г.М. Математика 5: учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2010.

Капустина Г.М., Перова М.Н. Математика 6: учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2010.

Альшеева Т.В. Математика 7: учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2011.

Эк В.В. Математика 8: учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. - М.: Просвещение, 2013.

Перова М.Н. Математика 9: учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М.: Просвещение, 2008.

Рабочие тетради на печатной основе:

Перова М.Н., Яковлева И.М. Математика 5: рабочая тетрадь для учащихся 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2008.

Перова М.Н., Яковлева И.М. Математика 6: рабочая тетрадь для учащихся 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2009.

Альшеева Т.В. Математика 7: рабочая тетрадь для учащихся 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2006.

Перова М.Н., Яковлева И.М. Математика 9: рабочая тетрадь для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.- М.: Просвещение, 2006.

Демонстрационное оборудование общего назначения

Печатные пособия (изготовленные типографским способом):

комплект таблиц «Разряды и классы чисел» (комплект 1 таблица и карточки с цифрами – 18 шт.);

комплект таблиц «Единицы площади» (комплект 1 таблица, геометрические фигуры, раздаточный материал-18 шт.);

таблица «Письменное умножение на двузначное число»;

таблица «Письменное умножение на трёхзначное число»;

таблица «Свойства сложения»;
таблица «Свойства умножения»;
таблица «Дроби»;
таблица «Правильные и неправильные дроби»;
таблица «Сложение и вычитание обыкновенных дробей»;
таблица «Единицы времени»;
таблица «Соотношение скорость, время, расстояние»;
таблица «Действия с величинами»;
таблица «Среднее арифметическое»;
таблица «Десятичные дроби»;
таблица «Сложение и вычитание десятичных дробей»»;
таблица «Умножение десятичных дробей»;
таблица «Деление десятичных дробей»;
таблица «Проценты»;
таблица «Задачи на проценты»;
таблица «Виды многоугольников»;
таблица «Плоскость, прямая, луч»;
таблица «Отрезок»;
таблица «Угол: виды. Транспортир»;
таблица «Прямоугольник. Параллелепипед»;
таблица «Шкалы (координатный луч)»;
таблица «Окружность и круг»;
таблица «Длина окружности. Площадь круга»;
таблица «Единицы измерения площади»;
таблица умножения.

Модель «Части целого на круге. Простые дроби»-демонстрационный набор.

Модель раздаточная «Части целого на круге» - 15 шт.

Модели геометрических тел.

Модель часов демонстрационная.

Весы чашечные.

Линейка классная 100 см, транспортир классный, циркуль классный, угольники чертёжные (30x60, 45x45) .

Арифметический ящик.

Раздаточный дидактический материал для самостоятельной работы, таблицы для устного счёта, тесты.

Технические средства обучения (включая специализированные компьютерные инструменты обучения, мультимедийные средства)

Математические медиа-продукты: тренажёры, тесты, слайдовый демонстрационный материал, интерактивные кроссворды.

8. Планируемые результаты

В результате изучения математики обучающиеся должны

5 класс

знать:

- ✓ класс единиц, разряды в классе единиц;
- ✓ десятичный состав чисел в пределах 1000;
- ✓ единицы измерения длины, массы времени; их соотношения;
- ✓ римские цифры;
- ✓ дроби, их виды;
- ✓ виды треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон.

уметь:

- ✓ выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- ✓ читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000;

- ✓ считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;
- ✓ выполнять сравнение чисел (больше-меньше) в пределах 1 000.
- ✓ выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с последующей проверкой;
- ✓ выполнять умножение числа 100, деление на 10, 100 без остатка и с остатком;
- ✓ выполнять преобразования чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1 000;
- ✓ умножать и делить на однозначное число;
- ✓ получать, обозначать, сравнивать обыкновенные дроби;
- ✓ решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составные задачи в три арифметических действия;
- ✓ уметь строить треугольник по трем заданным сторонам;
- ✓ различать радиус и диаметр.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно:

- ✓ продолжать складывать и вычитать числа, а пределах 100 с переходом через десяток письменно;
- ✓ овладеть табличным умножением и делением;
- ✓ определять время по часам тремя способами;
- ✓ самостоятельно чертить прямоугольник на нелинованной бумаге.

Не обязательно:

- ✓ решать наиболее трудные случаи вычитания чисел в пределах 1 000
- ✓ (510 - 183; 503 — 138);
- ✓ решать арифметические задачи в два действия самостоятельно (в два действия решать с помощью учителя);
- ✓ чертить треугольник по трем данным сторонам.

6 класс

знать:

- ✓ десятичный состав чисел в предел 1 000 000; разряды и классы;
- ✓ основное свойство обыкновенных дробей;
- ✓ зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- ✓ различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- ✓ свойства граней и ребер куба и бруса.

уметь:

- ✓ устно складывать и вычитать круглые числа; читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах,
- ✓ калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- ✓ чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- ✓ округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- ✓ складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- ✓ выполнять проверку арифметических действий; выполнять письменное сложение и вычитание чисел,
- ✓ полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- ✓ сравнивать смешанные числа;
- ✓ заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- ✓ складывать; вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями;
- ✓ решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- ✓ чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- ✓ чертить высоту в треугольнике;
- ✓ выделять, называть. пересчитывать элементы куба, бруса.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно:

- ✓ уметь читать, записывать под диктовку, сравнивать (больше-меньше) в пределах 1000 000;
- ✓ округлять числа до заданного разряда;
- ✓ складывать, вычитать умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000;
- ✓ выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100;
- ✓ письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы;
- ✓ читать, записывать под диктовку обыкновенные дроби и смешанные числа, знать виды обыкновенных дробей, сравнивать их с единицей;
- ✓ узнавать случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- ✓ выделять, называть, элементы куба, бруса, их свойства.

7 класс

знать:

- ✓ числовой ряд в пределах 1 000 000;
- ✓ алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- ✓ элементы десятичной дроби;
- ✓ преобразование десятичных дробей;
- ✓ место десятичных дробей в нумерационной таблице;
- ✓ симметричные предметы, геометрические фигуры
- ✓ виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

уметь:

- ✓ умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- ✓ читать, записывать десятичные дроби;

- ✓ складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- ✓ выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении двумя единицами времени;
- ✓ решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- ✓ решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- ✓ вычислять периметр многоугольника
- ✓ находить ось симметрии симметричного плоского предмета, рас полагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

Не обязательно:

- ✓ складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями
- ✓ производить вычисления с числами в пределах 1 000 000;
- ✓ выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- ✓ решать составные задачи в 3—4 арифметических действия;
- ✓ строить параллелограмм, ромб.

8 класс

знать:

- ✓ величину 1° ;
- ✓ размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника;
- ✓ элементы транспортира;
- ✓ единицы измерения площади, их соотношения;
- ✓ формулы длины окружности, площади круга.

уметь:

- ✓ присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;

- ✓ выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей;
- ✓ находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- ✓ находить среднее арифметическое нескольких чисел;
- ✓ решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- ✓ строить и измерять углы с помощью транспортира;
- ✓ строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- ✓ вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- ✓ вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- ✓ строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

ПРИМЕЧАНИЯ

Обязательно

- ✓ уметь выполнять четыре арифметических действия с натуральными числами в пределах 10000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- ✓ знать наиболее употребительные единицы площади;
- ✓ знать размеры прямого, острого тупого угла в градусах;
- ✓ находить число по его половине, десятой доле;
- ✓ вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- ✓ вычислять площадь прямоугольника.

9 класс

знать:

- ✓ таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- ✓ табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;

- ✓ названия, обозначения соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- ✓ натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;
- ✓ геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, четырехугольника, шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

уметь:

- ✓ выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000;
- ✓ выполнять письменные арифметические Действия с натуральными числами и десятичными дробями;
- ✓ складывать, вычитать умножать, и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
- ✓ находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
- ✓ решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в 2, 3,4 арифметических действия;
- ✓ вычислять площадь прямоугольника, объем прямоугольного параллелепипеда;
- ✓ различать геометрические фигуры и тела;
- ✓ строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольника, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии; развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

ПРИМЕЧАНИЯ

достаточно:

- ✓ знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- ✓ читать, записывать под обыкновенные, десятичные;

- ✓ уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10000;
- ✓ решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа па несколько единиц, в несколько раз. На нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; па соотношения: стоимость цена, количество, расстояние, скорость, время;
- ✓ уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине стороны;
- ✓ уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники, с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- ✓ различать геометрические фигуры и тела.

Приложения:

Контрольно-оценочные и контрольно-измерительные материалы

1.Тексты контрольных работ 5 класс

№ 1 « Арифметические действия в пределах 100»

I вариант

1. Решить задачу.

Для озеленения сквера в первый день привезли 50 кустов сирени, а во второй на 16 кустов меньше. Сколько всего кустов сирени привезли за два дня?

2. Решить примеры.

$$42-15 \quad 6 \times 4:3$$

$$26+37 \quad 5 \times 6:10$$

$$54-19 \quad 4 \times 6:3$$

3. Найти неизвестный компонент.

$$X+30=80$$

$$91- X=45$$

II вариант

1. Решить задачу.

В первой бочке 23 л молока, а во второй на 18 литров больше. Сколько литров молока в двух бочках?

2. Решить примеры.

$$71-48 \quad 3 \times 6:2$$

$$46+36 \quad 4 \times 4:8$$

$$45-18 \quad 8 \times 3:6$$

3. Найти неизвестный компонент.

$$X+40=100$$

$$84- X=5$$

№ 2 «Сложение и вычитание без перехода через разряд»

I вариант

1. Решите задачу.

В одном доме проживает 230 жильцов, а соседнем на 108 жильцов больше. Сколько жильцов проживает в двух этих домах?

2. Реши примеры.

$$626 - 410$$

$$345+520$$

$$278 + 311$$

$$250 + 742$$

$$724-224$$

$$865-743$$

$$548-(200+148)$$

$$475-(100+175)$$

II вариант

1. Решите задачу.

В парке посадили 224 саженцев березы, а саженцев липы на 104 меньше. Сколько всего саженцев посадили в парке?

2. Реши примеры.

$$276-176$$

$$324+651$$

$$321+204$$

$$836-520$$

$$432-302$$

$$325+223$$

$$628-(400+128)$$

$$724-(324+100)$$

№ 3 «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд»

I вариант

1. Решите задачу.

В парке посадили 223 саженцев берез, а саженцев лип на 144 меньше. Сколько всего саженцев посадили в парке?

2. Решите примеры.

$$528 + 266 - 124$$

$$355 + (197 - 89)$$

$$384 + 437$$

$$889 - 346$$

II вариант

1. Решите задачу.

В цветочный магазин привезли 435 гвоздик, а роз на 137 меньше. Сколько всего цветов привезли в магазин?

2. Решите примеры.

$$518 + 166 - 152$$

$$235 + (107 - 49)$$

$$484 + 347$$

$$989 - 336$$

№ 4 «Арифметические действия в пределах 1000»

I вариант

1. Решите задачу.

В августе собрали 234 т картофеля, а в сентябре на 56 т меньше. Сколько всего тонн картофеля собрали за два месяца?

2. Решите примеры.

$$245 + (690 - 105)$$

$$345 + 128$$

$$1000 - 546 - 379$$

$$810 - 375$$

$$500 : 10$$

$$56 \times 10$$

$$0 \times 134$$

$$300 : 100$$

$$22 \times 10$$

$$0 : 678$$

II вариант

1. Решите задачу.

Школьники вырастили на своем участке 368 кг капусты, а моркови на 276 кг меньше. Сколько всего килограммов овощей вырастили школьники?

2. Решите примеры.

$$125 + (610 - 156)$$

$$435 + 128$$

$$1000 - 456 - 179$$

$$910 - 375$$

$$900 : 10$$

$$65 \times 10$$

$$0 \times 564$$

$$700 : 100$$

$$45 \times 10$$

$$0 : 987$$

№ 5 «Умножение двузначного и трехзначного числа на однозначное число»

I вариант

1. Решите задачу.

На корм птицам израсходовали кукурузы 120 кг, овса в 3 раза больше, чем кукурузы, а проса на 30 кг меньше, чем овса. Сколько килограммов крупы израсходовали на корм птицам?

2. Решите примеры.

$$21 \times 2$$

$$23 \times 3$$

$$122 \times 2$$

$$212 \times 4$$

$$24 \times 2 + 36$$

$$112 \times 3 - 138$$

II вариант

1. Решите задачу.

В столовую привезли 110 кг лука, картофеля в 4 раза больше, чем лука, а капусты на 120 кг меньше, чем картофеля. Сколько всего овощей привезли в столовую?

2. Решите примеры.

$$32 \times 3$$

$$234 \times 2$$

$$121 \times 4$$

$$213 \times 2$$

$$23 \times 2 + 28$$

$$221 \times 4 - 199$$

№ 6 «Деление двузначного и трехзначного числа на однозначное число»

I вариант

1. Решите задачу.

Магазин продал 264 магнитофона, а радиоприемников в 2 раза меньше. Сколько магнитофонов и радиоприемников продал магазин?

2. Решите примеры.

$$842:2$$

$$96:3$$

$$426:2+359$$

$$844:4-96$$

II вариант

1. Решите задачу.

В магазин привезли 369 ранцев, а портфелей в 3 раза меньше. Сколько ранцев и портфелей привезли в магазин?

2. Решите примеры.

$$844:4$$

$$48:2$$

$$969:3+417$$

$$448:4-79$$

№ 7 «Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд»

I вариант

1. Решите задачу.

В одной школе учатся 528 детей, в другой в 3 раза меньше. Сколько детей учатся в двух школах?

2. Решите примеры.

$$194 \times 5$$

$$217 \times 3$$

$$305 \times 2$$

$$108:3$$

$$716:4$$

$$410:5$$

II вариант

1. Решите задачу.

На стройку привезли в первый день 453 т песка, а во второй день в 3 раза меньше. Сколько всего тонн песка привезли на стойку за два дня?

2. Решите примеры.

$$175 \times 4$$

$$209 \times 3$$

$$347 \times 2$$

$$612 : 6$$

$$414 : 6$$

$$730 : 5$$

Самостоятельная работа «Сложение и вычитание в пределах 1000, их проверка»

I вариант

1. Решите задачу.

С пришкольного участка собрали 144 кг свеклы, а огурцов на 56 кг меньше. Сколько килограммов овощей собрали с пришкольного участка?

2. Решить примеры и проверить.

$$248 + 57$$

$$349 + 191$$

$$344 - 216$$

$$273 - 154$$

3. Решить примеры.

$$496 + 349 - 296$$

$$748 - (862 - 526)$$

II вариант

1. Решите задачу.

Первая бригада заготовила 223 кг грибов, вторая – на 36 кг меньше. Сколько килограммов грибов заготовили две бригады?

2. Решить примеры и проверить.

$$857 + 42$$

$$373 + 627$$

$$452 - 38$$

$$756 - 573$$

3. Решить примеры.

$$478 + 445 - 245$$

$$346 + (254 - 98)$$

Самостоятельная работа «Умножение и деление чисел в пределах 1000, их проверка»

I вариант

1. Решите задачу.

Купили 2 мяча по цене 132 р. и 3 скакалки по 45 р. Сколько заплатили за всю покупку?

2. Решите примеры и проверьте.

$$194 \cdot 5$$

$$716 : 4$$

$$217 : 3$$

$$410 : 5$$

3. Решите примеры.

$$148 \cdot 4 - 310$$

$$714 : 7 + 825$$

II вариант

1. Решите задачу.

Для оклеивания стен купили 4 рулона обоев по цене 95 р. и 2 пачки клея по 123 р. Сколько заплатили за всю покупку?

2. Решите примеры и проверьте.

$$175 \cdot 4$$

$$414 : 6$$

$$209 : 3$$

$$730 : 5$$

3. Решите примеры.

$$385 \cdot 2 - 496$$

$$654 : 6 + 378$$

№ 8 «Все действия в пределах 1000» (итоговая)

I вариант

1. Решите задачу.

Кондитерская фабрика изготовила 314 кг карамели, а шоколадных конфет в 2 раза меньше. Сколько килограммов конфет и карамели изготовили на кондитерской фабрике?

2. Решите примеры.

$$\begin{array}{lll} 372 : 3 & 690 : 6 + 448 & (916 - 747) \cdot 6 \\ 171 \cdot 2 & 196 \cdot 4 - 138 & \end{array}$$

II вариант

1. Решите задачу.

На фабрике сшили 368 зимних курток, а летних – в 4 раза меньше. Сколько всего сшили курток на фабрике?

2. Решите примеры.

$$\begin{array}{lll} 197 \cdot 4 & 602 - 435 : 5 & 109 + 368 \cdot 2 \\ 618 : 6 & (208 + 134) \cdot 2 & \end{array}$$

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится ученику, если он;

- а) дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы;
- б) умеет самостоятельно, правильно решить задачу, объяснить ход решения;
- в) умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;
- г) правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы;
- д) правильно выполняет работы по измерению и черчению геометрических фигур.

Оценка «4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки «5», но:

- а) при ответе ученик допускает отдельные неточности, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;

б) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы;
в) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.
Все недочеты в работе ученик легко исправляет при небольшой помощи учителя. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, то ему может быть поставлена оценка «5».

Оценка «3» ставится ученику, если он:

- а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила может их применять;
- б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;
- в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;
- г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;
- д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы демонстрации приемов ее выполнения.

Оценка «2» ставится ученику, если он обнаруживает, незнание большей части программного материала не может воспользоваться помощью учителя, других учащихся.

Оценка «1» ставится ученику в том случае, если он обнаруживает полное незнание программного материала, соответствующего его познавательным возможностям.

2. Письменная проверка знаний и умений учащихся

При оценке комбинированных работ:

Оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.

Оценка «4» ставится, если в работе имеются 2—3 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

Оценка «2» ставится, если не решены задачи, но сделаны попытки их решить и выполнено менее половины других заданий.

Оценка «1» ставится, если ученик не приступал к решению задач; не выполнил других заданий.

При оценке работ, состоящих из примеров и других заданий, в которых не предусматривается решение задач:

Оценка «5» ставится, если все задания выполнены правильно.

Оценка «4» ставится, если допущены 1—2 негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если допущены 1—2 грубые ошибки или 3—4 негрубые.

Оценка «2» ставится, если допущены 3—4 грубые ошибки и ряд негрубых.

Оценка «1» ставится, если допущены ошибки в выполнении большей части заданий.

При оценки письменных работ учащихся по математике *грубыми ошибками* следует считать; неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения правил и неправильное решение задачи (неправильный выбор, пропуск действий, выполнение ненужных действий, искажение смысла вопроса, привлечение посторонних или потеря необходимых числовых данных), неумение правильно выполнить измерение и построение геометрических фигур.

Негрубыми ошибками считаются ошибки допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение в формулировке вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей. небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА 5 КЛАСС

№ урока	Раздел мат-ла	Тип урока	Тема урока	Основные понятия	Планируемые результаты освоения материала	Конт-роль	Дата	Коррек-тировка
Сотня								
1	Ариф.	ПИ	Нумерация в пределах 100.	Натуральные числа, целые, дробные числа.	Знать: разряды числа. Понимать: как читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия.	Фронт. опрос		
2	Ариф.	ИН	Таблица разрядов.	Таблица разрядов. Единицы, десятки, сотни.		Фронт. опрос		
3	Ариф.	ПИ	Сравнение чисел в пределах 100.	Разряды. Знаки: >, <, =.		Д/з		

4	Геом.	ПИ	Линия, отрезок, луч.	Геометрическая фигура. Линия, отрезок, луч.	Знать: геометрическая фигура, линия, определение отрезка, луча. Понимать: различия, как строить.	Д/з		
5	Ариф.	ПИ	Числа, полученные при измерении массы, длины.	Масса, длина. Таблица мер.	Знать: в каких единицах измеряется масса и длина. Понимать: как выполнять измерения.	Фронт. опрос		
6	Ариф.	КУ	Числа, полученные при измерении времени.	Единицы измерения времени.	Знать: в каких единицах измеряется время.	Фронт. опрос		
7	Ариф.	КУ	Арифметические действия над числами в пределах 100.	Сумма, разность. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении заданий.	Д/з		
8	Ариф.	КУ	Табличные случаи деления и умножения.	Частное, произведение. Таблица умножения.	Знать: алгоритмы вычислений. Таблицу умножения. Понимать: как применять их при решении заданий.	Индивид.		
9	Ариф.	ПИ	Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд.	Сумма, разность. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос Д/з		
10	Ариф.	ПЗ	Составление и решение задач по выражениям.	Выражение. Сумма, разность.	Знать: схемы задач. Понимать: как составлять простые задачи по выражению.	Фронт. опрос Д/з		
11	Геом.	ИН	Замкнутая и незамкнутая ломаные.	Ломаная. Виды ломаных.	Понимать: различия, как строить.	Индивид.		
12	Ариф.	КУ	Арифметические действия над числами, полученные при измерении.	Сумма, разность. Разряды числа. Масса, длина. Таблица мер.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении заданий.	С/р		
13	Ариф.	КУ	Составление и решение примеров на умножение и деление.	Выражение. Частное, произведение.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос Д/з		

14	Ариф.	КЗУ Н	<u>Входная контрольная работа</u>		Понимать: как применять знания.	В к/р		
15	Ариф.	КУ	Составление и решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	Увеличить на, уменьшить на. Увеличить в, уменьшить в.	Знать: основные слова задачи, понимать их смысл. Понимать: как применять их при решении задач.	Фронт. опрос Д/з		
16	Ариф.	ИН	Правило умножения на 0. Деление нуля.	Нуль. Деление. Умножение. Частное, произведение.	Знать: правила умножения на 0 и деление нуля. Понимать: как применять их при решении заданий.	С/р		
17	Геом.		Углы. Виды углов.	Углы. Виды углов.	Знать: углы, виды углов. Понимать: различия, как строить.	Фронт. опрос Д/з		
18	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд».		Понимать: как применять знания.	Индивид.		
19	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 1 по по теме: «Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд».		Понимать: как применять знания.	к/р - 1		
20	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Понимать: как применять знания.			
21	Ариф.	ИН	Нахождение неизвестного слагаемого.	Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения уравнения. Сумма.	Знать: понятие уравнение, алгоритм нахождения слагаемого, и алгоритм решения уравнения. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос Д/з		
22	Геом.	ИН	Многоугольники.	Ломаные. Многоугольники.	Знать: понятие многоугольники. Понимать: как различать, строить.	Фронт. опрос Д/з		
23	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Нахождение неизвестного слагаемого.	Выражение, равенство, уравнение.	Знать: определение уравнения, алгоритм нахождения слагаемого, и алгоритм решения уравнения.	С/р		
24	Ариф.	ИН	Решение задач с помощью уравнения.	Алгоритм решения уравнения. Сумма, слагаемое.		Фронт. опрос Д/з		

25	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Решение задач с помощью уравнения.		Понимать: как применять их при решении заданий.	Д/з		
26	Ариф.	ПЗ	Составление и решение уравнений.					
27	Ариф.	ИН	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	Знать: определение уравнения, алгоритм нахождения уменьшаемого и алгоритм решения уравнения. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос Д/з		
28	Геом.		Прямоугольник.	Многоугольники. Прямоугольник.	Знать: определение прямоугольника. Понимать: как различать, строить.	Фронт. опрос Д/з		
29	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Нахождение неизвестного уменьшаемого.	Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	Знать: определение уравнения, алгоритм нахождения уменьшаемого и алгоритм решения уравнения. Понимать: как применять их при решении заданий.	С/р		
30	Ариф.	ПЗ	Составление и решение уравнений.			Д/з		
31	Ариф.	КУ	Решение уравнений с числами полученными при измерении.			Фронт. опрос		
32	Ариф.	ИН	Нахождение неизвестного вычитаемого.			Д/з		
33	Ариф.	КУ	Решение задач с помощью уравнения.			Д/з		
34	Геом.		Квадрат.	Многоугольники. Квадрат.	Знать: определение квадрата. Понимать: как различать, строить.	Д/з		
35	Ариф.	КУ	Составление уравнений и решение задач по картинкам.	Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Корень уравнения. Решение уравнения.	Знать: определение уравнения, алгоритм решения уравнения. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос Д/з		
36	Ариф.	ПЗ	Решение различных уравнений на сложение и вычитание.			С/р		
37	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Уравнение»		Понимать: как применять знания.	Фронт. опрос		
38	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 2 по теме: «Уравнение»		Понимать: как применять знания.	к/р - 2		
39	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Понимать: как применять знания.			

40	Геом.		Окружность.	Окружность.	Знать: определение окружности. Понимать: как различать, строить.	Фронт. опрос Д/з		
41	Ариф.	КУ	Устное сложение с переходом через разряд.	Разряд. Сумма, слагаемое.	Знать: алгоритмы вычислений выражений, алгоритм решения уравнения. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос Д/з		
42	Ариф.	КУ	Устное вычитание с переходом через разряд.	Разряд. Разность, уменьшаемое, вычитаемое.		С/р		
43	Ариф.	ПЗ	Отработка вычислительных навыков.	Выражение. Значение выражений. I и II ступени действий		Фронт. опрос Д/з		
44	Ариф.	КУ	Обобщающее повторение за I четверть.			С/р		
45	Ариф.	ПЗ	Обобщающее повторение за I четверть.		Знать: порядок действий (I и II ступени действий). Понимать: как применять их при решении заданий.	С/р		
46	Геом.		Геометрические обозначения.	Геометрические обозначения. Знаки. Латинский алфавит.	Знать: геометрические обозначения, знаки, некоторые буквы латинского алфавита.	Фронт. опрос Д/з		
47	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 3 за I четверть.		Понимать: как применять знания.	к/р - 3		
48	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Понимать: как применять знания.			
49	Ариф.	ПЗ	Решение задач на сложение и вычитание двузначных чисел.	Условие задачи. Вопрос задачи. Краткая запись.	Понимать: как применять знания.	Фронт. опрос С/р		
50	Ариф.	КУ	Решение уравнений на сложение и вычитание двузначных чисел.	Уравнение. Корень уравнения. Решение уравнения.	Понимать: применять знания.	Фронт. опрос С/р		
51	Ариф.	ПЗ	Решение примеров в несколько действий.	Выражения. Порядок действий (I и II ступени действий)	Понимать: как применять знания.	Фронт. опрос		
52	Геом.	ПИ	Повторение. Нумерация. Таблица разрядов.	Нумерация. Состав числа. Таблица разрядов.	Понимать: как применять знания.	Фронт. опрос		
53	Ариф.	ПИ	Решение уравнений.		Понимать: как применять знания.			

54	Ариф.	ПИ	Решение задач с помощью уравнений.		Понимать: как применять знания.			
Тысяча								
55	Ариф.	ИН	Нумерация в пределах 1000.	Нумерация. 1000. Натуральные числа.	Понимать: как читать, записывать, присчитывать по 1, 2,3, 10,100	Фронт. опрос		
56	Геом.	ИН	Периметр многоугольника.	Периметр многоугольника, P	Знать: определение P Понимать: как вычислять периметр	Фронт. опрос		
57	Ариф.	КУ	Таблица разрядов.	Таблица разрядов. Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.	Знать: разряды числа, состав числа. Понимать: как читать, записывать, сравнивать, присчитывать по 1, 2,3, 10,100.	Фронт. опрос		
58	Ариф.	КУ	Состав числа в пределах 1000.			Д/з		
59	Ариф.	ПЗ	Сравнение чисел.			Д/з		
60	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1000».			Фронт. опрос		
61	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 4 по теме «Нумерация в пределах 1000».		Понимать: как применять знания.	к/р - 4		
62	Геом.	ИН	Треугольники.	Треугольники.	Знать: определение треугольника. Понимать: как различать, строить.	Фронт. опрос		
63	Ариф.	КУ	Округление чисел до десятков и сотен.	Округление чисел. Правило округления.	Знать: правило округления чисел до десятков, сотен. Понимать: как округлять числа до нужного разряда.	Фронт. опрос		
64	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Округление чисел до десятков и сотен.			Д/з		
65	Ариф.	ИН	Римская нумерация.	Римская нумерация. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII	Знать: основные цифры Римской нумерации. Понимать: как читать и записывать числа до 12 (в Римской нумерации)	Фронт. опрос		
66	Ариф.	КУ	Меры стоимости, длины.	Меры стоимости, длины. Купюры, монеты.	Знать: в каких единицах измеряется стоимости и длина. Понимать: как выполнять измерения.	Д/з		
67	Ариф.	ЗИ	Меры массы.	Меры массы.	Знать: в каких единицах	Д/з		

					измеряется массы. Понимать: как выполнять измерения.			
68	Геом.	КУ	Различие треугольников по видам углов.	Треугольники. Виды треугольников. Тупоугольный, остроугольный, прямоугольный.	Знать: определение треугольника, тупоугольный, остроугольный, прямоугольный. Понимать: как различать по видам, строить.	Фронт. опрос Д/з		
69	Ариф.	КУ	Таблица мер массы.	Таблица мер массы.	Знать: таблицу мер массы. Понимать: как применять таблицу при решении заданий.	Фронт. опрос		
70	Ариф.	КУ	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и стоимости.	Сумма, разность. Стоимость. Купюры, монеты.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении заданий.	Д/з		
71	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и стоимости.			Д/з		
72	Ариф.	ИН	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	Сумма, разность. Круглые числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос		
73	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.			Д/з		
74	Геом.	КУ	Различие треугольников по длинам сторон.	Треугольники. Виды треугольников. Равнобедренный, равносторонний.	Знать: определение треугольника, равнобедренного, равностороннего. Понимать: как различать по видам, строить.	Фронт. опрос Д/з		
75	Ариф.	ПЗ	Решение задач на сложение и вычитание круглых сотен и десятков.		Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении задач.	Д/з		

76	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков»		Понимать: как применять знания.	Фронт. опрос		
77	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков»		Понимать: как применять знания.	к/р - 5		
78	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Понимать: как применять знания.	Индивид.		
79	Ариф.	КУ	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	Сумма, разность. Разряды числа, состав числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос		
80	Геом.	ИН	Обобщающее повторение по теме «Многоугольники»	Периметр многоугольника	Понимать: как применять знания.	Индивид.		
81	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Сложение и вычитание без перехода через разряд.		Знать: алгоритмы вычислений.			
82	Ариф.	ПЗ	Отработка вычислительных навыков.		Понимать: как применять их при решении заданий.	Д/з		
83	Ариф.	ПЗ	Решение задач на увеличение и уменьшение величин.	Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении задач.	Д/з		
84	Ариф.	КЗУ Н	Самостоятельная работа.		Понимать: как применять знания.	С/р		
85	Ариф.	КУ	Письменное сложение и вычитание.	Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос		
86	Геом.	ЗИ	Контрольная работа № 6 по теме «Многоугольники».	Периметр многоугольника, Р	Знать: определение Р Понимать: как вычислять периметр	к/р - 6		
87	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Письменное сложение и вычитание.		Знать: алгоритмы вычислений.	Д/з		
88	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»		Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос		
89	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 7 по теме «Сложение и вычитание без		Понимать: как применять знания.	к/р - 7		

			перехода через разряд»					
90	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ по теме «Сложение и вычитание без перехода через разряд»		Понимать: как применять знания.	Д/з		
91	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач на движение.	Движение. Скорость, время, расстояние.	Понимать: как применять знания.	Фронт. опрос		
92	Геом.	ПЗ	Анализ контрольных работ по теме «Многоугольники».		Понимать: как применять знания.	Фронт. опрос		
93	Ариф.	ПЗ	Закрепление. Решение составных задач на движение.	Движение. Скорость, время, расстояние.				
94	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за II четверть.		Понимать: как применять знания.	Фронт. опрос		
95	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 8 за II четверть.		Понимать: как применять знания.	к/р - 8		
96	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Понимать: как применять знания.	Д/з		
97	Ариф.	ИН	Разностное сравнение чисел.	Разность, сравнение чисел. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы разностного сравнения чисел. Понимать: как применять их при решении заданий.	Фронт. опрос		
98	Ариф.	ПЗ	Решение задач на разностное сравнение чисел.	Разность. Краткая запись. Главные слова. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы разностного сравнения чисел. Понимать: как применять их при решении задач.	Д/з		
99	Геом.	КУ	Построение треугольников по трем сторонам.	Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка. Дано.	Знать: определение треугольника, алгоритм построения, оформление задачи. Понимать: как выполнять построения	Фронт. опрос		
100	Ариф.	ИН	Кратное сравнение чисел.	Кратное, сравнение чисел. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы кратного сравнения чисел. Понимать: применять их при решении заданий.	Фронт. опрос		
101	Ариф.	ПЗ	Решение задач на кратное сравнение	Кратное. Краткая запись. Главные	Знать: алгоритмы кратного	Д/з		

			чисел.	слова.	сравнения чисел. Понимать: применять их при решении задач.			
102	Ариф.	КУ	Сложение с переходом через разряд.	Сумма, разряд, состав числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий.	Д/з		
103	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Сложение с переходом через разряд.	Алгоритм решения.		Д/з		
104	Ариф.	ИН	Вычитание с переходом через разряд.	Разность, разряд, состав числа.		Д/з		
105	Геом.	КУ	Построение треугольников по двум сторонам.	Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка. Дано.	Знать: определение треугольника, алгоритм построения, оформление задачи. Понимать: выполнять построения	Фронт. опрос		
106	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Вычитание с переходом через разряд.	Разность, разряд, состав числа.		С/р		
107	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач с вычислениями с переходом через разряд.	Сумма, разность, разряд, состав числа. Алгоритм решения.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Д/з		
108	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».			Фронт. опрос		
109	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 9 по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».		Понимать: применять знания.	к/р - 9		
110	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Понимать: применять знания.	Индивид.		
111	Геом.	КУ	Построение равностороннего треугольника.	Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка. Дано.	Знать: определение треугольника, алгоритм построения, оформление задачи. Понимать: выполнять построения	Фронт. опрос		
112	Ариф.	ИН	Нахождение долей предмета.	Доля.	Понимать: находить доли предметов.	Фронт. опрос		
113	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Нахождение долей предмета.	Доля.	Понимать: находить доли предметов.	Д/з		
114	Ариф.	КУ	Образование дробей. Запись дробей.	Дробь. Обыкновенная дробь.	Знать: об образовании	Фронт.		

					дробей. Понимать: находить дроби предметов, записывать дроби.	опрос		
115	Ариф.	ИН	Числитель, знаменатель дробей.	Числитель, знаменатель дробей.	Знать: что обозначают числитель и знаменатель дроби. Понимать: находить дроби предметов, записывать дроби.	Фронт. опрос		
116	Ариф.	ИН	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	Числитель, знаменатель дробей. Алгоритм сравнения.	Знать: алгоритм сравнения. Понимать: сравнивать дроби.	Фронт. опрос		
117	Геом.	КУ	Круг, окружность.	Круг, окружность.	Знать: определение окружности, круга, алгоритм построения, оформление задачи. Понимать: выполнять построения	Фронт. опрос		
118	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	Числитель, знаменатель дробей. Алгоритм сравнения.	Знать: алгоритм сравнения. Понимать: сравнивать дроби.	Д/з		
119	Ариф.	КУ	Правильные и неправильные дроби.	Числитель, знаменатель дробей. Правильные и неправильные дроби.	Знать: правильные и неправильные дроби. Понимать: определять правильные и неправильные дроби.	Фронт. опрос		
120	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Правильные и неправильные дроби.			С/р		
121	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Обыкновенные дроби»		Понимать: применять знания.	Фронт. опрос		
122	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 10 по теме «Обыкновенные дроби»		Понимать: применять знания.	к/р - 10		
123	Геом.	КУ	Радиус, диаметр, хорда.	Круг, окружность. Радиус, диаметр, хорда.	Знать: определение радиус, диаметр, хорда, алгоритм построения, оформление задачи. Понимать: выполнять построения	Фронт. опрос		
124	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ по теме		Понимать: применять	Индивид.		

			«Обыкновенные дроби»		знания.			
125	Ариф.	КУ	Умножение на 10, 100.	Алгоритм умножения	Знать: алгоритмы вычислений.	Д/з		
126	Ариф.	КУ	Деление на 10, 100.	Алгоритм деления	Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Д/з		
127	Ариф.	ИН	Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер мелкими мерами).	Преобразование чисел	Знать: таблицу мер Понимать: выполнять замену крупных мер мелкими мерами.	Д/з		
128	Ариф.	ПЗ	Закрепление. Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер мелкими мерами).	Преобразование чисел		С/р		
129	Геом.	ПЗ	Решение задач на нахождение радиуса, диаметра.	Радиус, диаметр, хорда.	Знать: определение радиус, диаметр, хорда, алгоритм построения, оформление задачи. Понимать: выполнять построения и находить радиус, диаметр при решении задач	Фронт. опрос		
130	Ариф.	ПЗ	Преобразование чисел полученных при измерении (замена мелких мер крупными мерами).		Знать: таблицу мер Понимать: выполнять замену мелких мер крупными мерами.	Фронт. Опрос		
131	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Преобразование чисел полученных при измерении (замена мелких мер крупными мерами).			Д/з		
132	Ариф.	ИН	Меры времени. Год.	Меры времени. Год. Високосный год.	Знать: таблицу мер времени. Понимать: выполнять замену мелких мер крупными мерами и на оборот.	Фронт. опрос		
133	Ариф.	ИН	Умножение круглых сотен и десятков на однозначное число.	Алгоритм вычислений	Знать: алгоритмы вычислений.	Д/з		
134	Ариф.	ИН	Деление круглых сотен и десятков на однозначное число.	Алгоритм вычислений	Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Д/з		
135	Геом.	КУ	Масштаб.	Масштаб. Запись М 1:100. План.	Знать: определение масштаба.	Фронт. опрос		

					Понимать: читать М 1:100 применять их при решении заданий и задач.			
136	Ариф.	ПЗ	Решение задач на кратное сравнение, на уменьшение величин в нес. раз.		Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Д/з		
137	Ариф.	ИН	Умножение двузнач. чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений		Фронт. опрос		
138	Ариф.	ИН	Деление двузнач. чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений		Д/з		
139	Ариф.	КУ	Совместные действия умножения и деления на однозначное число.	Алгоритм вычислений		Индивид.		
140	Ариф.	ИН	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.	Алгоритм вычислений		Индивид.		
141	Геом.	ЗИ	Закрепление. Масштаб.	Масштаб. Запись М 1:100. Карта.	Знать: определение масштаба. Понимать: читать М 1:100 применять их при решении заданий и задач.	Фронт. опрос Д/з		
142	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число.		Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Индивид.		
143	Ариф.	ИН	Проверка умножения делением.	Проверка вычислений	Знать: правила проверки. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	С/р		
144	Ариф.	ИН	Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Д/з		
145	Ариф.	КУ	Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений		Д/з		
146	Ариф.	КУ	Частный случай деления (с нулем в частном).	Алгоритм вычислений		Д/з		
147	Геом.	ПЗ	Решение задач по теме «Масштаб».	Масштаб. Запись М 1:100. План, карта.	Знать: определение масштаба. Понимать: читать М 1:100	Фронт. опрос		

					применять их при решении заданий и задач.			
148	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Письменное деление.	Проверка вычислений	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Д/з		
149	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Умножение и деление чисел».			Фронт. опрос		
150	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 11 по теме «Умножение и деление чисел».			к/р - 11		
151	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ. Отработка вычислительных навыков.		Понимать: применять знания.	Индивид.		
152	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за III четверть.		Понимать: применять знания.	Фронт. опрос		
153	Геом.	ОП	Обобщающее повторение за III четверть.		Понимать: применять знания.	Фронт. опрос		
154	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 12 за III четверть.		Понимать: применять знания.	к/р - 12		
155	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Понимать: применять знания.	Индивид.		
156	Ариф.	СЗ	Урок – Смотр знаний.	Смотр знаний.	Понимать: применять знания.	Индивид.		
157	Геом.	КУ	Геометрические фигуры.	Геометрические фигуры.	Знать: геометрические фигуры. Понимать: различать, строить.	Фронт. опрос		
158	Ариф.	КУ	Нумерация в пределах 1000.	Цифры, числа, нумерация.	Знать: виды нумераций. Понимать: читать, записывать, сравнивать числа.	Фронт. опрос		
159	Ариф.	ПИ	Таблица классов и разрядов.	Таблица классов и разрядов.		Д/з		
160	Ариф.	ПИ	Сравнение натуральных чисел.	Знаки сравнения ($>$, $<$, $=$), состав числа.		С/р		
161	Ариф.	КУ	Арифметические действия в пределах 1000.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II ступени.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Фронт. опрос		
162	Ариф.	ПИ	Письменные вычисления.	Алгоритмы вычислений.		Д/з		
163	Геом.	ПЗ	Прямоугольник, квадрат.	Прямоугольник, квадрат их	Знать: геометрические	Фронт.		

				измерения.	фигуры. Понимать: различать, строить.	опрос		
164	Ариф.	ПЗ	Проверка вычислений на калькуляторе	Калькулятор. Алгоритмы вычислений.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	С/р		
165	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи. Разностное сравнение.		Д/з		
166	Ариф.	ПЗ	Решение задач на разностное сравнение.			Д/з		
167	Ариф.	ТУ	Составление и решение задач.			Фронт. опрос		
168	Ариф.	ПИ	Умножение и деление на 10,100.	Алгоритм умножения		С/р		
169	Геом.	ИН	Линии в прямоугольнике.	Линии в прямоугольнике.	Знать: геометрические фигуры, диагонали, соседние, противоположные стороны. Понимать: различать геометрические фигуры, строить.	Фронт. опрос Д/з		
170	Ариф.	ПЗ	Отработка вычислительных навыков устного счета.		Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	С/р		
171	Ариф.	ПИ	Римская нумерация.	Нумерации. Основные римские цифры.	Знать: основные цифры Римской нумерации. Понимать: читать и записывать числа до 12 (в Римской нумерации)	Фронт. опрос		
172	Ариф.	ПЗ	Действия над числами, полученными при измерении.	Числа полученные при измерении. Преобразование чисел		Д/з		
173	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач содержащие числа, полученные при измерении.			Фронт. опрос		
174	Ариф.	ПИ	Решение уравнений.	Уравнение, решение уравнения, алгоритм решения уравнений.		С/р		
175	Геом.	КУ	Построение прямоугольника.	Прямоугольник. Алгоритм построения.	Знать: алгоритм построения Понимать: выполнять построение по данным.	Фронт. опрос		

176	Ариф.	КУ	Составление и решение уравнений.	Уравнение, решение уравнения, алгоритм решения уравнений.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Д/з		
177	Ариф.	ПЗ	Решение задач с помощью уравнений.			Индивид.		
178	Ариф.	ПЗ	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.			Д/з		
179	Ариф.	ПИ	Вычисления с проверкой (обратным действием)	Вычисления и проверка, обратные действия.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	Фронт. опрос		
180	Ариф.	ПЗ	Выражения в несколько действий.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II ступени.		С/р		
181	Геом.	ИН	Куб, брус, шар.	Тела: куб, брус, шар.	Знать: тела (куб, брус, шар) Понимать: различать тела и делать простейшие измерения.	Фронт. опрос		
182	Ариф.	ПИ	Умножение и деление натуральных чисел.	Алгоритмы вычислений.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач. Выполнять проверку своих вычислений.	Индивид.		
183	Ариф.	ПИ	Проверка умножения и деления.	Вычисления и проверка, обратные действия.		Д/з		
184	Ариф.	ПЗ	Составление и решение задач на умножение и деление.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.		Фронт. опрос		
185	Ариф.	ПЗ	Совместные действия на умножение и деление.	Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач.	С/р		
186	Ариф.	ПИ	Письменное деление двузначных чисел.					
187	Геом.	КУ	Повторение периметр (P).	Повторение периметр (P).	Знать: определение P Понимать: вычислять периметр	Фронт. опрос		
188	Ариф.	ПИ	Письменное деление трехзначных чисел.	Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и	Д/з		
189	Ариф.	ПЗ	Отработка вычислительных навыков деления и умножения.			Индивид.		
190	Ариф.	ПЗ	Проверка деления умножением.			Д/з		

191	Ариф.	КУ	Решение задач на кратное сравнение.	Кратное сравнение.	задач.			
192	Ариф.	ПЗ	Образование дробей. Запись и чтение обыкновенных дробей.	Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	Знать: об образовании дробей. Понимать: находить дроби предметов, записывать дроби.	Индивид.		
193	Геом.	КУ	Треугольники и их виды.	Треугольник, виды треугольников.	Знать: определение треугольника, виды треугольников. Понимать: вычислять периметр и строить треугольники.	Фронт. опрос		
194	Ариф.	КУ	Сравнение обыкновенных дробей.	Алгоритм сравнения.	Понимать: сравнивать дроби с одинаковым знаменателем	С/р		
195	Ариф.	КУ	Сравнение обыкновенных дробей.	Алгоритм сравнения.	Понимать: сравнивать дроби с одинаковым знаменателем	С/р		
196	Ариф.	ПЗ	Решение простейших задач на нахождение части числа.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.	Знать: алгоритмы вычислений. Понимать: применять их при решении заданий и задач. Выполнять проверку своих вычислений.	Д/з		
197	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач разных видов.			Индивид.		
198	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач разных видов.					
199	Ариф.	ПЗ	Отработка навыков решение составных задач.			Д/з		
200	Ариф.	ПЗ	Отработка навыков решение составных задач.					
201	Ариф.	ПЗ	Составление и решение составных задач (два действия).			Фронт. опрос		
202	Ариф.	ПЗ	Составление и решение составных задач (два действия).					
203	Геом.	ОП	Обобщающее повторение за год.		Понимать: как применять знания.	Д/з		
204	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за год.			Д/з		
205	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за год.					
206	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за год.					
207	Ариф.	КЗУ Н	Контрольная работа № 13 за год.		Понимать: как применять знания.	к/р - 13		

208	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.			Д/з		
209	Ариф.	ПЗ	Урок- викторина.		Понимать: как применять знания.			
210	Ариф.	ПЗ	Урок –смотр знаний.					
ИТОГО ЗА ГОД: 210 уроков.								

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА 6 КЛАСС

№ урока	Раздел мат.	Тип урока	Тема урока	Основные понятия	Планируемые результаты освоения материала	Контроль	Оборудование
I четверть (54 ч)							
1. Тысяча.							
1	Ариф.	ПИ	Повторение. Нумерация.	Натуральные числа, целые, дробные числа.	Знать: разряды числа. Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия.	Фронт. опрос	
2	Ариф.	ИН	Состав числа. Таблица разрядов.	Таблица разрядов. Единицы, десятки, сотни.		Фронт. опрос	Таблица разрядов.
3	Ариф.	ПИ	Сравнение чисел.	Разряды. Знаки: >, <, =.		Д/з	Таблица разрядов.
4	Ариф.	ПИ	Счет единицами, десятками, сотнями.				
5	Ариф.	ПИ	Числа, полученные при измерении массы, длины.	Масса, длина. Таблица мер.	Знать: в каких единицах измеряется масса и длина. Уметь: выполнять измерения.	Фронт. опрос	
6	Геом.	ПИ	Повторение. Ломаная.	Геометрическая	Знать: геометрическая	Д/з	

				фигура. Линия, отрезок.	фигура, линия, определение отрезка. Уметь: различать, строить.		
7	Ариф.	КЗУН	Входная контрольная работа		Уметь: применять знания.	В к/р	Карточки с к/р
8	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.		
9	Ариф.	КУ	Простые и составные числа.	Простые и составные числа.	Знать: какие числа наз. простыми какие составными. Уметь: приводить примеры.	Фронт. опрос	
10	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Простые и составные числа.				
11	Ариф.	КУ	Сложение и вычитание целых чисел.	Сумма, разность. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Д/з	Таблица разрядов.
12	Геом.	ПИ	Периметр геометрических фигур.	Периметр (P)	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.		
13	Ариф.	КУ	Округление чисел.	Округление чисел.	Знать: алгоритмы округления. Уметь: применять их при выполнении заданий.	Индивид.	Карточки
14	Ариф.	ПИ	Отработка навыков округления чисел.	Знак (\approx).		Фронт. опрос Д/з	

15	Ариф.	КУ	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин.	Выражение. Сумма, разность.	Знать: схемы задач. Уметь: составлять простые задачи по выражению.	Фронт. опрос Д/з	О/к
16	Ариф.	КУ	Умножение и деление целых чисел.	Деление. Умножение. Частное, произведение.	Знать: правила умножения и деления. Уметь: применять их при выполнении заданий.	Индивид.	Карточки
17	Ариф.	КУ	Решение составных задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	Увеличить на, уменьшить на. Увеличить в, уменьшить в.	Знать: основные слова задачи, понимать их смысл. Уметь: применять их при решении задач.	Фронт. опрос Д/з	
18	Геом.	ИН	Многоугольники.	Ломаные. Многоугольники.	Знать: понятие многоугольники. Уметь: различать, строить.	Фронт. опрос Д/з	
19	Ариф.	КУ	Решение уравнений.	Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения	Знать: понятие уравнение, алгоритм нахождения слагаемого, и алгоритм решения уравнения. Уметь: применять их при решении заданий.	Фронт. опрос Д/з	О/к Карточки
20	Ариф.	ЗИ	Отработка навыков решения уравнений.	уравнения. Сумма, разность, компоненты.			
21	Ариф.	КУ	Составление и решение выражений.	Увеличить на, уменьшить на.		Фронт.	

				Увеличить в, уменьшить в.	Знать: что наз. выражением, равенством.	опрос Д/з	
22	Ариф.	ИН	Нахождение значений выражений в несколько действий.	Действия, порядок действий, I ступень и	Уметь: применять их при решении заданий, чтении выражений.		
23	Ариф.	КУ	Отработка вычислительных навыков.	II ступень.		С/р	Карточки
24	Геом.		Окружность.	Окружность.	Знать: определение окружности. Уметь: различать, строить.	Фронт. опрос Д/з	
25	Ариф.	КУ	Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Д/з	
26	Ариф.	КУ	Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.	Алгоритм вычислений		Д/з	
27	Ариф.	КУ	Выполнение действий с проверкой.	Алгоритм вычислений		Фронт. опрос Д/з	О/к
28	Ариф.	ИН	Решение задач с помощью уравнения.	Выражение, равенство, уравнение.	Знать: определение уравнения, алгоритм решения уравнения. Уметь: применять их при решении заданий.		
29	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Решение задач с помощью уравнения.	Алгоритм решения уравнения.		Фронт. опрос Д/з	

30	Геом.	ИН	Линии в окружности.	Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r)	Знать: определение окружности, круга. Уметь: различать, строить.	Фронт. опрос Д/з	
31	Ариф.	КУ	Преобразование чисел полученных при измерении.	Таблица мер.	Знать: алгоритм преобразование чисел (перевод из мелких измерений в крупные и наоборот) Уметь: применять их при решении заданий.	Фронт. опрос Д/з	
32	Ариф.	ПЗ	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.			С/р	Карточки
33	Ариф.	ПЗ	Закрепление. Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.				
34	Ариф.	ИН	Нумерация многозначных чисел. 1 миллион.	Классы, разряды, разрядные единицы, разрядные слагаемые. Таблица классов и разрядов.	Знать: классы, разряды, разрядные единицы, разрядные слагаемые. Уметь: считать разрядными слагаемыми.	Фронт. Опрос	
35	Ариф.	ЗИ	Состав числа. Таблица разрядов.			Д/з	Таблица классов и разрядов.
36	Геом.	ИН	Решение геометрических задач.	Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r)	Знать: алгоритм нахождения (d, r). Уметь: применять знания при решении задач.	Фронт. опрос Д/з	
37	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Состав числа.	Таблица классов и разрядов.	Знать: классы, разряды, разрядные единицы,		

					разрядные слагаемые. Уметь: считать разрядными слагаемыми.		
38	Ариф.	КУ	Округление многозначных чисел.		Знать: алгоритмы вычислений выражений, алгоритм решения уравнения.	Фронт. опрос Д/з	О/к
39	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Округление многозначных чисел.	Разряд. Разность, уменьшаемое, вычитаемое.	Уметь: применять их при решении заданий.	С/р	Карточки
40	Ариф.	ИН	Римская нумерация.	Римская нумерация. Римские цифры.	Знать: основные цифры Римской нумерации.	Фронт. опрос	О/к
41	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Римская нумерация.	Обозначение чисел I— XII, XIII -XX	Уметь: читать и записывать числа до 20 (в Римской нумерации)	Д/з	
42	Геом.	ЗИ	Закрепление. Решение геометрических задач.	Окружность, диаметр, хорда, радиус. Обозначения (d, r)	Знать: алгоритм нахождения (d, r). Уметь: применять знания при решении задач.	Фронт. опрос Д/з	
43	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1 000 000».	Выражение. Значение выражений. I и II степени действий	Уметь: применять знания.	С/р	Карточки

44	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 1 по теме «Нумерация в пределах 1 000 000».	Нумерация. Состав числа. Таблица разрядов.	Уметь: применять знания.	к/р - 1	Карточки
45	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.		
46	Ариф.	ИН	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 0 000.	Сумма, разность. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Фронт. опрос	Карточки
47	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 0 000.			Индивид.	
48	Геом.	ОП	Обобщающее повторение за I четверть.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
49	Ариф.	ИН	Письменное сложение.	Алгоритм сложения.		Индивид.	
50	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач на увеличение величины.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
51	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за I четверть.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
52	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 2 за I четверть.		Уметь: применять знания.	к/р - 2	Карточки с к/р
53	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.		
54	Геом.	ПЗ	Геометрические построения.	Окружности, отрезки.	Уметь: применять знания.	Индивид.	
II четверть (42 ч)							

55	Ариф.	ИН	Письменное вычитание.	Разность. Алгоритм сложения. Разряды числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Фронт. опрос	
56	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач на уменьшение величины.			Фронт. опрос	
57	Ариф.	КУ	Решение уравнений.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	Таблица разрядов.
58	Ариф.	КУ	Нахождение значений выражений в несколько действий.	Действия I и II ступени порядок выполнения.	Знать: действия I и II ступени порядок выполнения. Уметь: применять знания.	Д/з	
59	Ариф.	ПЗ	Закрепление. Нахождение значений выражений в несколько действий.			Д/з	
60	Геом.	КУ	Взаимное положение прямых на плоскости.	Плоскость, прямая, положение прямых на плоскости.	Знать: взаимное положение прямых на плоскости, определение перпендикулярных прямых. Уметь: различать, строить.	Фронт. опрос	Таблица
61	Ариф.	ПЗ	Проверка сложения.	Алгоритм сложения. Разряды числа. Способы проверки.	Уметь: применять знания.	С/р	
62	Ариф.	ПЗ	Проверка вычитания.	Алгоритм вычитания.			

				Разряды числа. Способы проверки.	Уметь: применять знания.	С/р	
63	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000».	Алгоритмы сложения и вычитания.	Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
64	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание натуральных чисел в пределах 10 000».	Разряды числа. Способы проверки.	Уметь: применять знания.	к/р - 3	Карточки с к/р
65	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.		О/к
66	Геом.	КУ	Высота треугольника.	Высота, высота треугольника(\perp)	Знать: определение высоты, высоты треугольника. Уметь: различать, строить.	Д/з	О/к
67	Ариф.	КУ	Сложение чисел полученных при измерении (Стоимости, длинны, массы)	Таблицы величин. Преобразование чисел Алгоритм сложения.	Знать: единицы измерений величин. Уметь: выполнять преобразования чисел	Д/з	Таблицы мер
68	Ариф.	КУ	Вычитание чисел полученных при измерении.	Таблицы величин. Преобразование чисел Алгоритм вычитания.			О/к
69	Ариф.	ЗИ	Отработка вычислительных навыков сложения и вычитания чисел,	Алгоритмы сложения и вычитания.		Фронт. опрос	Таблицы мер

			полученных при измерении.				
70	Ариф.	ЗИ	Действия над числами, полученными при измерении (Времени).	Алгоритмы сложения и вычитания.	Знать: алгоритмы вычислений.	Д/з	О/к
71	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Действия над числами, полученными при измерении. (Времени).	Алгоритмы сложения и вычитания.	Уметь: применять их при решении заданий.	Д/з	
72	Геом.	ИН	Параллельные прямые.	Параллельные(∥)	Знать: определение параллельных прямых. Уметь: различать, строить.	Фронт. опрос	Таблица
73	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
74	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».		Уметь: применять знания.	к/р - 4	Карточки с к/р
75	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.		

2. Обыкновенные дроби.

76	Ариф.	ИН	Обыкновенные дроби.	Дроби, обыкновенные дроби.	Знать: обыкновенные дроби. Уметь: читать, записывать,	Фронт. опрос	
77	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Обыкновенные дроби.		сравнивать.	с/р	
78	Геом.	КУ	Построение параллельных прямых.	Параллельные(∥)	Уметь: применять знания.	Индивид.	Чертежные

							инструм.
79	Ариф.	КУ	Сравнение обыкновенных дробей.	Обыкновенные дроби.	Уметь: применять знания.		
80	Ариф.	ИН	Образование смешанных чисел.	Дроби, смешанные числа, целая и дробная часть.	Знать: образование смешанных чисел, правила сравнения. Уметь: записывать и читать смешанные числа, сравнивать	Фронт.	О/к
81	Ариф.	ИН	Сравнение смешанных чисел.			Индивид.	Карточки
82	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Сравнение смешанных чисел.			С/р	Карточки с с/р
83	Ариф.	КУ	Основное свойство дроби.	Основное свойство дроби	Знать: основное свойство дроби. Уметь: применять знания.	Д/з	
84	Геом.	ПЗ	Закрепление. Построение параллельных прямых.	Параллельные(//)	Уметь: применять знания.	С/р	Карточки с с/р
85	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Основное свойство дроби.	Основное свойство дроби.	Знать: основное свойство дроби. Уметь: применять знания.	Индивид.	О/к
86	Ариф.	КУ	Преобразование дробей.	Смешанные числа, целая и дробная часть, основное свойство дроби.	Знать: основное свойство дроби. Уметь: применять знания при преобразовании дробей.	Фронт.	О/к
87	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Преобразование дробей.			Д/з	
88	Ариф.	ИН	Нахождение части от числа.	Часть, целое, часть	Знать: как найти часть от	Фронт.	О/к

				числа.	числа.	опрос	
89	Ариф.	ЗИ	Решение задач на нахождение части от числа.		Уметь: применять знания при решении задач.	Д/з	О/к
90	Геом.	ОП	Обобщающее повторение за II четверть.	Плоскость, прямая, положение прямых на плоскости.	Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	О/к
91	Ариф.	КУ	Нахождение нескольких частей от числа.	Часть, целое, части от числа.	Знать: как найти несколько частей от числа.	Фронт. опрос	О/к
92	Ариф.	ПЗ	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа.		Уметь: применять знания при решении задач.	Индивид.	О/к
93	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за II четверть.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	О/к
94	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 5 за II четверть.		Уметь: применять знания.	к/р - 5	Карточки с к/р
95	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.	Индивид.	
96	Геом.	ПЗ	Решение задач на построение.		Уметь: применять знания.		
III четверть (60 ч)							
97	Ариф.	КУ	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	Дробь, числитель, знаменатель.	Знать: алгоритм сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями.	Фронт. опрос	О/к
98	Ариф.	КУ	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.			Д/з	

99	Ариф.	ПЗ	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	О/к
100	Ариф.	ИН	Вычитание обыкновенных дробей из единицы.	Дробь, числитель, знаменатель, преобразование.	Знать: алгоритм вычитания дроби из единицы. Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	О/к
101	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Вычитание обыкновенных дробей из единицы.			Д/з	
102	Геом.	ИН	Взаимное положение прямых в пространстве.	Прямая, пространство, взаимное положение.	Уметь: различать положение прямых в пространстве.	Д/з	О/к
103	Ариф.	ИН	Вычитание обыкновенных дробей из числа.	Дробь, числитель, знаменатель, преобразование.	Знать: алгоритм вычитания дроби из единицы и числа. Уметь: применять знания.	Д/з	
104	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Вычитание обыкновенных дробей из числа.			С/р	Карточки с с/р
105	Ариф.	КУ	Решение задач на выполнение действий с дробями.		Уметь: применять знания при решении задач.	Фронт. опрос	О/к
106	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Действия с дробями».		Уметь: применять знания.	С/р	Карточки с с/р
107	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 6 по теме «Действия с дробями».			к/р - 6	Карточки с к/р
108	Геом.	ЗИ	Закрепление. Взаимное положение прямых в пространстве.	Прямая, пространство, взаимное положение.	Уметь: различать положение прямых в пространстве.	Фронт. опрос	
109	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.				

110	Ариф.	ИН	Сложение смешанных чисел.	Смешанное число, целая и дробная часть, числитель, знаменатель.	Знать: какое число наз. смешанным, алгоритм вычитания дроби из единицы и числа. Уметь: читать, записывать смешанные числа, складывать и вычитать.	Индивид.	О/к
111	Ариф.	ИН	Вычитание смешанных чисел.			Фронт. опрос	
112	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Вычитание смешанных чисел.			Фронт. опрос	
113	Ариф.	ИН	Вычитание смешанных чисел из числа.	Смешанное число, целое число.	Знать: алгоритм вычитания смешанного числа из целого числа. Уметь: применять знания.	Д/з	
114	Геом.	КУ	Уровень и отвес.	Уровень и отвес – приборы.	Знать: назначение приборов Уметь: пользоваться приборами.	Фронт. опрос	Приборы
115	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Вычитание смешанных чисел из числа.	Смешанное число, целое число.	Знать: алгоритм вычитания смешанного числа из целого числа. Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	О/к
116	Ариф.	КУ	Нахождение значений выражений в несколько действий.	Выражение, дроби, смешанные числа.	Уметь: различать числа, правильно читать, записывать,	Фронт. опрос	О/к
117	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Нахождение значений			Фронт.	О/к

			выражений в несколько действий.		выполнять преобразования и действия.	опрос	
118	Ариф.	ПЗ	Отработка вычислительных навыков.			Д/з	
119	Ариф.	КУ	Решение составных задач на действия со смешанными числами.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	О/к
120	Геом.	КУ	Куб, брус, шар.	Геометрические тела	Уметь: различать геом.тела		геом.тела
121	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Решение составных задач на действия со смешанными числами.		Уметь: применять знания.	Индивид.	
122	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Действия со смешанными числами».		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
123	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 7 по теме «Действия со смешанными числами».		Уметь: применять знания.	к/р - 7	Карточки с к/р
124	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.	Индивид.	
125	Ариф.	ИН	Решение задач на движение. Нахождение расстояния.	Движение, скорость, время, расстояние.	Знать: величины скорость, время, расстояние. Уметь: находить расстояние.	Фронт. опрос	О/к
126	Геом.	КУ	Измерения куба.	Геометрические тела, ребро, грань, высота	Уметь: различать и измерять	Д/з	О/к
127	Ариф.	КУ	Решение задач на движение. Нахождение времени и скорости.	Движение, скорость,	Знать: величины скорость, время, расстояние.	Д/з	
128	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Решение задач на	время, расстояние.	Уметь: оформлять задачу и	С/р	Карточки с

			движение. Нахождение времени и скорости.		находить скорость, время расстояние.		с/р
129	Ариф.	ПЗ	Составление и решение задач на нахождение расстояния.	Движение, скорость, время, расстояние.	Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	О/к
130	Ариф.	ПЗ	Составление и решение задач на нахождение времени и скорости.	Движение, скорость, время, расстояние.	Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	Таблица мер массы, длины, стоимости
131	Ариф.	ИН	Решение задач на встречное движение.	Движение, встречное движение, скорость, время, расстояние.	Знать: величины скорость, время, расстояние. Уметь: оформлять задачу и находить скорость, время расстояние.	Д/з	
132	Геом.	КУ	Измерения бруса.	Геометрические тела, ребро, грань, высота	Уметь: различать и измерять	Фронт. опрос	Календари
133	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Решение задач на встречное движение.	Движение, встречное движение, скорость, время, расстояние.	Знать: величины скорость, время, расстояние.	Д/з	О/к
134	Ариф.	ПЗ	Составление и решение задач на встречное движение.		Уметь: оформлять задачу и находить скорость, время расстояние.	Д/з	О/к
135	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Задачи на движение».		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	О/к План.
136	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 8 по теме		Уметь: применять знания.	к/р - 8	Карточки с

			«Задачи на движение».				к/р
137	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.	Индивид.	О/к
138	Геом.	ИН	Масштаб.	Масштаб, величина	Уметь: находить в условных обозначениях, читать.	Фронт. опрос	О/к Карта. Атлас
139	Ариф.	КУ	Умножение многозначных чисел на однозначное.	Произведение, множитель.	Знать: алгоритмы вычислений.	Индивид.	Карточки
140	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Умножение многозначных чисел на однозначное.		Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Индивид.	О/к Карточки
141	Ариф.	КУ	Решение составных задач на увеличение и величин в несколько раз.	Условие задачи, вопрос задачи, краткая запись, схема.	Уметь: применять знания.	Фронт. опрос Д/з	О/к
142	Ариф.	КУ	Выражения в несколько действий.	Порядок действий.	Уметь: применять знания.	Индивид.	Карточки
143	Ариф.	ПЗ	Отработка навыков решения выражений в несколько действий.		Уметь: применять знания.	С/р	Карточки с с/р
144	Геом.	ПЗ	Решение задач по теме «Масштаб».	Масштаб, величина	Уметь: находить в условных обозначениях, читать, решать задачи.	Д/з	О/к Карта. Атлас
145	Ариф.	КУ	Составление и решение выражений в несколько действий.	Алгоритмы вычислений. Действия	Уметь: применять знания.	Д/з	О/к

				I и II ступени.			
146	Ариф.	ПЗ	Отработка вычислительных навыков при решении выражений в несколько действий.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II ступени.	Уметь: применять знания.	Д/з	О/к
147	Ариф.	КУ	Умножение круглых десятков на однозначное число.	Произведение, множители, круглые числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Фронт. опрос	О/к Атлас
148	Ариф.	Ку	Умножение многозначного числа на круглые десятки.			Д/з	
149	Ариф.	ПЗ	Закрепление. Умножение многозначного числа на круглые десятки.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
150	Геом.	ОП	Обобщающее повторение за III четверть.		Уметь: применять знания.		
151	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 9 по теме «Умножение многозначных чисел».		Уметь: применять знания.	к/р - 9	Карточки с к/р
152	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
153	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за III четверть.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
154	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 10 за III четверть.		Уметь: применять знания.	к/р - 10	Карточки с к/р

155	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.	Индивид.	
156	Геом.	СЗ	Урок – Смотр знаний.	Смотр знаний.	Уметь: применять знания.	Индивид.	Карточки
IV четверть (48 ч)							
157	Ариф.	КУ	Деление многозначных чисел на однозначное.	Частное, делимое, делитель, остаток	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Фронт.	Таблица
158	Ариф.	ПЗ	Закрепление. Деление многозначных чисел на однозначное.			Фронт.	опрос
159	Ариф.	ПЗ	Решение составных задач.			Д/з	
160	Ариф.	КУ	Выражение в несколько действий.	Алгоритмы вычислений. Действия I и II ступени.		С/р	Карточки с с/р
161	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Выражение в несколько действий.			Фронт.	Опрос
162	Геом.	КУ	Геометрические фигуры.	Геометрические фигуры.	Знать: геометрические фигуры. Уметь: различать, строить.	Д/з	
163	Ариф.	ПЗ	Составление и решение выражений.	Калькулятор. Алгоритмы вычислений.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Фронт.	
164	Ариф.	ПЗ	Отработка вычислительных навыков.			С/р	Карточки с с/р
165	Ариф.	КУ	Деление на круглые десятки.	Частное, делитель, круглые числа.	Знать: алгоритмы вычислений.	Д/з	
166	Ариф.	ЗИ	Закрепление. Деление на круглые			Д/з	

			десятки.		Уметь: применять их при решении заданий и задач.		
167	Ариф.	КУ	Деление с остатком.	Частное, делитель, остаток.		Фронт. опрос	
168	Геом.	КУ	Виды углов.	Угол, стороны угла, градусная мера угла.	Знать: определение угла, виды углов. Уметь: решать простые задачи	С/р	Карточки с с/р
169	Ариф.		Закрепление. Деление с остатком.	Частное, делитель, остаток.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Фронт. опрос Д/з	
170	Ариф.	ПЗ	Отработка вычислительных навыков. Деление с остатком.			С/р	Карточки с с/р
171	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 11 по теме «Деление многозначных чисел».		Уметь: применять знания.	к/р - 11	Карточки с к/р
172	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.			Д/з	
173	Ариф.	ПИ	Повторение. Нумерация в пределах 1000 000.	Цифры, числа, нумерация.		Фронт. опрос	
174	Геом.	КУ	Решение задач на построение.	Геометрические, фигуры, циркуль, отрезок, раствор циркуля.	Знать: алгоритм построения Уметь: выполнять построение по данным.	С/р	Карточки с с/р

175	Ариф.	ПИ	Состав числа. Таблица разрядов.	Таблица классов и разрядов.	Знать: состав числа. Уметь: читать числа и записывать	Фронт. опрос	О/к Таблица классов и разрядов.
176	Ариф.	ПИ	Сравнение чисел.	Знаки сравнения ($>$, $<$, $=$), состав числа.	Знать: алгоритмы вычислений.	Д/з	
177	Ариф.	ПИ	Округление чисел.	Округлить, круглое число, нужный разряд.	Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Индивид.	О/к
178	Ариф.	ПИ	Отработка навыков округления.			Д/з	О/к
179	Ариф.	ПИ	Преобразование чисел полученных при измерении.			Фронт. опрос	
180	Геом.	ПИ	Взаимное положение фигур на плоскости.	Прямая, пространство, взаимное положение.	Уметь: различать положение прямых в пространстве.	С/р	Карточки с с/р
181	Ариф.	ПИ	Сложение и вычитание многозначных чисел.			Фронт. опрос	
182	Ариф.	ПИ	Составление и решение выражений на сложение и вычитание многозначных чисел.	Алгоритмы вычислений.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при	Индивид.	
183	Ариф.	ПИ	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин.	Вычисления и проверка, обратные		Д/з	

				действия.	решении заданий и задач.		
184	Ариф.	ПИ	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.	Выполнять проверку своих вычислений.	Фронт. опрос	
185	Ариф.	ПИ	Решение уравнений.	Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	С/р	Карточки с с/р
186	Геом.	КУ	Решение задач по теме «Масштаб».	Масштаб, величина	Уметь: находить в условных обозначениях, читать, решать задачи.	Д/з	О/к Карта. Атлас
187	Ариф.	ПИ	Умножение и деление многозначных чисел.			Фронт. опрос	
188	Ариф.	ПИ	Составление и решение выражений на умножение и деление многозначных чисел.	Алгоритмы вычислений.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Д/з	
189	Ариф.	ПИ	Решение простых задач на увеличение и уменьшение величин в несколько раз	Вычисления и проверка .Вычисления и проверка, обратные		Индивид.	
190	Ариф.	ПИ	Решение составных задач на увеличение и уменьшение величин в	действия.		Д/з	

			несколько раз.				
191	Ариф.	ПИ	Действия над числами полученными при измерении.				
192	Геом.	ПИ	Измерения тел (куб, брус).	Тела: куб, брус, шар.	Знать: тела (куб, брус, шар) Уметь: различать тела и делать простейшие измерения.	Индивид.	
193	Ариф.	ПИ	Решение задач на части.	Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.		Фронт. опрос	
194	Ариф.	ПИ	Действия с дробями.	Дробь, знаменатель, числитель.	Уметь: сравнивать дроби с одинаковым знаменателем	С/р	Карточки с с/р
195	Ариф.	ПИ	Действия над смешанными числами.	Смешанное число.		Д/з	
196	Ариф.	ПИ	Решение задач на движение.		Знать: величины скорость, время, расстояние.	Индивид.	
197	Ариф.	ПИ	Решение задач на встречное движение.	Движение, встречное движение, скорость, время, расстояние.	Уметь: оформлять задачу и находить скорость, время расстояние.	Д/з	
198	Геом.	ОП	Обобщающее повторение за год.		Уметь: применять знания.	Фронт. опрос	
199	Ариф.	ОП	Обобщающее повторение за год.		Уметь: применять знания.	Д/з	

200	Ариф.	КЗУН	Контрольная работа № 12 за год.			к/р - 12	Карточки с к/р
201	Ариф.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания.	Индивид.	
202	Ариф.	ПЗ	Урок путешествие.		Уметь: применять знания.	Индивид.	
203	Ариф.	ПЗ	Урок- викторина.		Уметь: применять знания.	Индивид.	
204	Геом.	ПЗ	Урок –смотр знаний.		Уметь: применять знания.	Индивид.	
ИТОГО ЗА ГОД: 204 урока.							

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА 7 КЛАСС

(5 часов в неделю)

№ п/п	Тема урока	Часы	Дата	Дидактическая цель	Планируемые результаты освоения материала	Основные понятия	Примечание
Нумерация чисел в пределах 1млн.							
1	Чтение и запись чисел. Работа на счетах, калькуляторе.	1		Актуализировать имеющиеся знания о многозначных числах, читать, записывать под	Знать: разряды числа. Уметь: читать, записывать,	Миллион Калькулятор	

				диктовку, изображать на калькуляторе числа.	сравнивать, работать на счетах и калькуляторе.		
2	Разложение чисел на сумму разрядных слагаемых.	1		Учить заменять числа на разрядные слагаемые	Знать: что такое разрядные слагаемые. Уметь: определять кол-во разрядов.	Разрядные слагаемые	
3	Сравнение чисел.	1		Учить сравнивать многозначные числа.	Уметь: сравнивать поразрядно.	Знаки: > < =	р/к
4	Разностное сравнение чисел.	1			Уметь: применять правило.		
5	Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20000; 5, 50, 5000, 50000; 25, 250, 2500, 25000	1		Учить считать числовыми группами, присчитывать, отсчитывать.	Уметь: группировать числа.		
6 7	Кратное сравнение чисел.	2		Учить сравнивать многозначные числа.	Знать: правило сравнения. Уметь: применять правило.	Знаки: > < =	р/к
8	Римская нумерация.	1		Учить обозначать числа римскими цифрами.	Знать: основные цифры Римской нумерации. Уметь: читать и записывать числа (в Римской нумерации)	Римская нумерация	
9	Округление чисел.	1		Учить округлять числа до заданного разряда.	Знать: алгоритмы округления. Уметь: применять их при выполнении	Круглое число	

					заданий.		
10	Контрольная работа	1		Выявить уровень знаний по теме.	Уметь: применять знания.		К/Р
11	Числа, полученные при измерении.	1		Учить выполнять преобразования с числами, полученными при измерении.	Знать: именованные числа. Уметь: заменять крупные меры мелкими и наоборот.	Именованные числа	р/к
Сложение и вычитание многозначных чисел.							
12	Устное сложение и вычитание.	1		Учить устно складывать и вычитать числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.		р/к
13	Сложение и вычитание чисел при помощи калькулятора.	1		Учить пользоваться калькулятором.		Калькулятор	
14-17	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 млн.	4		Закреплять знания поразрядного сложения и вычитания многозначных чисел.			р/к
18	Нахождение неизвестных компонентов сложения.	1		Учить находить неизвестные компоненты сложения чисел в пределах 1 млн.	Знать: алгоритм нахождения неизвестного. Уметь: находить неизвестные компоненты + и - чисел в пределах 1 млн.	Компоненты сложения	
19	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.	1		Учить находить неизвестные компоненты вычитания чисел в пределах 1 млн.		Компоненты вычитания	
20	Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 млн.».	1		Проверить знания учащихся по теме.	Уметь: выполнять сложение и вычитание целых чисел.		С/Р
Умножение и деление чисел на однозначное число.							

21	Устное умножение и деление.	1		Актуализировать умение умножать и делить многозначные числа на однозначное число.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Умножение Деление	
22	Решение задач на нахождение части от числа.	1	Закрепить умение находить часть от числа.				р/к
23-26	Письменное умножение и деление на однозначное число.	4		Актуализировать умение письменно умножать и делить многозначные числа на однозначное число.			
27	Контрольная работа №2 по теме: «Умножение и деление на однозначное число»	1		Проверить знания учащихся по теме.	Уметь: выполнять умножение и деление целых чисел на однозначное число.		К/Р
28	Деление с остатком.	1		Актуализировать умение делить многозначные числа с остатком.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Остаток	р/к
29	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000.	1		Актуализировать умение умножать и делить многозначные числа на 10, 100, 1000.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Десяток сотня, тысяча	
30	Деление с остатком на 10,100,1000.	1				Остаток	
31	Контрольная работа №3 за I четверть.	1		Проверить знания и умения учащихся.	Уметь: применять знания.		К/Р
Геометрический материал.							

32	Геометрические фигуры. Виды линий.	1		Актуализировать умение распознавать геометрические фигуры, называть их элементы, свойства. Выполнять построение.	Знать понятия: геометрическая фигура, линия, определение отрезка, луча. Уметь: различать, строить.	Геометрические фигуры, линии.	
33	Сложение и вычитание отрезков.	1		Учить выполнять сложение и вычитание отрезков.	Знать понятие отрезка. Уметь: строить, выполнять сложение и вычитание отрезков.	Отрезок	П/Р
34	Положение прямых в пространстве: вертикальное, наклонное, горизонтальное. Взаимное положение прямых на плоскости.	1		Актуализировать представление о положении прямых в пространстве. Закрепить сформированные понятия параллельных и перпендикулярных прямых, умение их строить.	Знать: взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве, определение перпендикулярных и параллельных прямых. Уметь: различать, строить.	Перпендикуляр. Пересекающиеся непересекающиеся прямые. Уровень, отвес.	П/Р
35-36	Круг, окружность. Линии в круге.	2		Актуализировать имеющиеся знания о понятиях диаметр, радиус, хорда и связи между этими понятиями. Закрепить умение строить окружности по заданной длине радиуса или диаметра.	Знать: определение окружности, круга, радиуса, диаметра, хорды, алгоритм построения, оформление задачи. Уметь: выполнять построения.	Круг, окружность, центр окружности, радиус, дуга.	П/Р

№ п/п	Тема урока	Часы	Дата	Дидактическая цель	Планируемые результаты освоения материала	Основные понятия	Примечания
Действия с числами, полученными при измерении.							
37	Преобразование чисел, полученных при измерении.	1		Актуализировать знания об именованных числах, их преобразовании.	Знать: именованные числа. Уметь: их преобразовывать.	Длина, масса, стоимость.	
38	Замена мелких единиц измерения крупными.	1					
39	Замена крупных единиц измерения мелкими.	1					
40-41	Сложение чисел, полученных при измерении.	2		Закрепить умение складывать и вычитать именованные числа.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий и задач.	Сложение	
42-43	Вычитание чисел, полученных при измерении.	2					Вычитание
44	Решение задач при помощи уравнения.	1		Отрабатывать умение решать задачи при помощи уравнения.			р/к
45	Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении».	1		Проверить знания учащихся по теме.	Уметь: складывать и вычитать числа, полученные при измерении.		С/Р
46	Решение задач и примеров.	1		Закреплять знания по преобразованию чисел, полученных при измерении.	Уметь: складывать и вычитать числа, полученные при измерении.		
47-48	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2		Учить умножать и делить именованные числа на однозначное	Знать: алгоритмы вычислений.	Умножение	

				число.	Уметь: применять их при решении заданий.		
49-50	Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	2		Учить умножать и делить именованные числа на однозначное число.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Деление	
51	Решение задач на нахождение четвертого пропорционального.	1		Учить умножать и делить именованные числа на однозначное число.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Пропорциональ-	р/к
52	Порядок действий в выражениях со скобками с числами, полученными при измерении.	1				ность	
53	Нахождение дроби от числа, полученного при измерении.	1				Дробь	
54	Решение примеров и задач с числами, полученными при измерении.	1					р/к
55	Контрольная работа №4 по теме: «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число».	1		Проверить знания учащихся по теме.	Уметь: умножать и делить числа, полученные при измерении, на однозначное число		К/Р
56-58	Умножение и деление именованных чисел на 10, 100, 1000.	3		Учить умножать и делить именованные числа на 10, 100, 1000.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Десяток Сотня Тысяча	
59	Решение задач на нахождение стоимости, цены и количества.	1		Закреплять знания в нахождении мер	Уметь: находить величины.	Цена Количество	р/к

				стоимости.		Стоимость	
60	Контрольная работа № 5 за II четверть.	1		Проверить знания и умения учащихся.	Уметь: применять знания.		К/Р
61-62	Решение примеров и задач.	2		Закреплять полученные знания.	Уметь: применять знания.		р/к
Геометрический материал.							
63-64	Параллелограмм. Его свойства и элементы. Построение параллелограмма. Высота параллелограмма.	2		Сформировать представление о параллелограмме, учить распознавать, строить параллелограмм, называть его элементы. Строить высоту.	Знать: понятие параллелограмма, его свойства и элементы. Уметь: строить параллелограмм и его высоту.	Параллелограмм	
65-66	Ромб. Его свойства и элементы. Построение ромба. Высота ромба.	2		Сформировать представление о ромбе, учить распознавать, строить ромб, называть его элементы. Строить высоту.	Знать: понятие ромба, его свойства и элементы. Уметь: строить ромб и его высоту.	Ромб	
67-69	Вычисление периметра ромба и параллелограмма.	3		Учить вычислять периметр ромба и параллелограмма.	Знать: определение периметра. Уметь: вычислять периметр ромба и параллелограмма.	Периметр Ромб Параллелограмм	П/Р

№	Тема урока	Часы	Дата	Дидактическая цель	Планируемые	Основные	Приме
---	------------	------	------	--------------------	-------------	----------	-------

п/п					результаты освоения материала	понятия	знание
Умножение и деление на круглые десятки.							
70	Устное умножение и деление на круглые десятки.	1		Актуализировать алгоритм деления и умножения чисел на круглые десятки.	Уметь: умножать и делить числа на круглые десятки.	Десяток	
71	Кратное сравнение чисел.	1		Учить сравнивать числа.	Уметь: выполнять сравнение чисел.		
72	Решение задач на движение.	1		Учить решать задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел. Сформировать понятие скорости сближения.	Уметь: находить величины.	Скорость Расстояние Время Скорость сближения	р/к
73	Письменное умножение и деление многозначных чисел на круглые десятки.	1		Учить умножать и делить многозначные числа на круглые десятки.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Десяток	
74	Деление с остатком на круглые десятки.	1				Остаток	
75-76	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	2					р/к
77	Преобразование чисел, полученных при измерении времени.	1		Учить выполнять преобразования с мерами времени.	Уметь: преобразовывать числа.	Меры времени	
78	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1		Учить выполнять действия с единицами времени.	Уметь: выполнять действия с мерами времени.		р/к
79	Самостоятельная работа по	1		Проверить знания	Уметь:		С/Р

	теме: «Умножение и деление чисел на круглые десятки»			учащихся по теме.	умножать и делить числа на круглые десятки.		
Умножение и деление чисел на двузначное число.							
80-81	Умножение чисел на двузначное число.	2		Учить умножать на двузначное число.	Уметь: умножать на двузначное число.	Двузначное число Множители Произведение	
82-83	Решение составных арифметических задач.	2					р/к
84-85	Письменное деление многозначных чисел на двузначное число.	2		Учить делить на двузначное число.	Уметь: делить на двузначное число.	Двузначное число Делимое, делитель, частное	
86	Кратное сравнение чисел	1		Учить сравнивать числа.	Уметь: выполнять сравнение чисел.		р/к
87	Случаи деления с нулями в середине и в конце.	1		Актуализировать знания случаев деления с нулями в середине и в конце.	Уметь: делить на двузначное число.		
88	Деление с остатком на двузначное число.	1		Актуализировать знания случаев деления с остатком.	Уметь: делить на двузначное число с остатком.	Остаток	
89-90	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	2		Учить умножать и делить числа, полученные при измерении, на двузначное число.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.		р/к
91	Контрольная работа №6 по теме: «Умножение и деление чисел на двузначное число».	1		Проверить знания по теме.	Уметь: умножать и делить на двузначное число.		К/Р

Обыкновенные дроби.							
92	Образование, чтение, виды обыкновенных дробей.	1		Актуализировать знания об обыкновенных дробях, их видах, образовании, сравнении, преобразовании.	Знать: определение обыкновенной дроби. Уметь: читать, записывать, сравнивать обыкновенные дроби.	Дробь Числитель Знаменатель	
93	Замена обыкновенной дроби целым числом. Сокращение дробей.	1		Учить сокращать обыкновенные дроби, выражать в более мелких долях. Учить выражать дроби в виде целого или смешанного числа.	Уметь: выполнять преобразования дробей.	Смешанное число	
94	Решение задач на нахождение дроби от числа.	1		Учить находить дробь от числа.	Уметь: находить дробь от числа.		р/к
95-96	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	2		Закрепить умение складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.	Числитель Знаменатель	
97	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		Учить складывать и вычитать смешанные числа.		Смешанное число	
98	Приведение дробей к общему знаменателю.	1		Сформировать понятие общего знаменателя.	Уметь: находить общий знаменатель.	Общий знаменатель	
99	Сравнение дробей с разными знаменателями.	1					
100-101	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	2		Учить складывать и вычитать обыкновенные дроби с разными знаменателями.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их	Общий знаменатель, Дополнительный множитель	

					при решении заданий.		
102	Контрольная работа №7 по теме: «Сложение и вычитание обыкновенных дробей».	1		Проверить уровень знаний.	Уметь: применять знания.		К/Р
103-104	Действия с целыми числами и дробями.	2		Закреплять знания по теме.	Уметь: применять знания.		р/к
105	Контрольная работа №8 за III четверть.	1		Проверить уровень знаний и умений.	Уметь: применять знания.		К/Р
Геометрический материал.							
106-107	Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Ось и центр симметрии.	2		Сформировать понятия симметрии, симметричных фигур, оси и центра симметрии.	Знать: понятие симметрии. Уметь: строить симметрию, симметр. фигуры, ось и центр симметрии.	Симметрия, Ось и центр симметрии.	
108-110	Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси симметрии.	3		Учить строить геом. фигуры, симметричные относительно оси симметрии.	Знать: понятие симметрии. Уметь: строить геометрические фигуры, симметричные относительно оси симметрии.	Симметрия, Ось и центр симметрии.	П/Р
111-113	Построение геометрических фигур, симметричных относительно центра симметрии.	3		Учить строить геом. фигуры, симметричные относительно центра симметрии.	Знать: понятие симметрии. Уметь: строить геометрические фигуры, симметричные, относительно	Симметрия, Ось и центр симметрии.	П/Р

					центра симметрии.		
--	--	--	--	--	-------------------	--	--

№ п/п	Тема урока	Часы	Дата	Дидактическая цель	Планируемые результаты освоения материала	Основные понятия	Примечания
Десятичные дроби.							
114-115	Образование, чтение и запись десятичных дробей.	2		Сформировать понятие десятичной дроби. Учить читать, записывать десятичные дроби.	Знать: определение десятичной дроби. Уметь: читать, записывать десятичные дроби.	Десятичная дробь	
116-117	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	2		Учить записывать числа, полученные при измерении, в виде десятичных дробей.	Знать: алгоритм преобразования. Уметь: применять его при выполнении заданий.		
118-119	Выражение десятичных дробей в более крупных или мелких одинаковых долях.	2		Отрабатывать знания основного свойства дроби.	Уметь: выражать десятичные дроби в более крупных или мелких долях.	Дробь Доля	
120	Самостоятельная работа по теме: «Сравнение десятичных дробей».	1		Учить сравнивать десятичные дроби.	Знать: десятичные дроби. Уметь: их сравнивать.	Знаки > < =	С/Р
121	Сложение десятичных дробей.	1		Учить складывать и вычитать десятичные дроби.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять	Десятичная дробь, Сложение, Вычитание	р/к
122-123	Вычитание десятичных дробей.	2					

					их при решении заданий.		
124	Нахождение десятичной дроби от числа.	1		Учить находить дробь от числа.	Уметь: находить часть от числа.		
125	Обобщающий урок по теме: «Десятичные дроби».	1		Закрепить имеющиеся знания.	Уметь: применять знания.		р/к
126	Контрольная работа №9 по теме: «Десятичные дроби».	1		Проверить уровень знаний.	Уметь: применять знания.		К/Р
127-128	Меры времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и окончания события.	2		Учить выполнять действия с единицами времени.	Знать: алгоритм решения задач. Уметь: применять их при решении.	событие	р/к
129	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	1			Уметь: выполнять действия с мерами времени.	Меры времени	
130	Решение задач на движение.	1		Закреплять умение решать задачи на движение.	Знать: алгоритм решения задач. Уметь: применять их при решении.	Время Скорость Расстояние	р/к
Повторение.							
131-132	Сложение и вычитание многозначных чисел.	2		Закреплять знания классов, разрядов, порядка выполнения действий.	Уметь: читать, записывать многозначные числа. Совершенствовать и развивать навыки выполнять четыре арифметических действия с натуральными		
133	Умножение и деление на 10,100, 1000.	1					
134-135	Умножение и деление на одно, двузначное число.	2					
136-137	Умножение и деление чисел, полученных при измерении.	2					р/к

					числами.		
138	Контрольная работа №10 за IV четверть.	1		Проверить уровень знаний.	Уметь: применять знания.		К/Р
139	Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей.	1		Систематизировать знания по изученной теме.	Уметь: выполнять четыре арифметических действия с обыкновенными дробями.		
140	Сложение и вычитание смешанных чисел.	1		Систематизировать знания по изученной теме.			
141	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.	1		Систематизировать знания по изученной теме.	Знать: алгоритмы вычислений. Уметь: применять их при решении заданий.		
142	Решение задач и примеров.	1					р/к
143	Итоговая контрольная работа № 11.	1		Проверить уровень знаний.	Уметь: применять полученные знания.		К/Р
Геометрический материал.							
144-145	Ось симметрии. Построение фигур, симметричных относительно оси симметрии и центра симметрии.	2		Закреплять умение строить симметричные фигуры.	Уметь: строить симметричные фигуры.		
146	Геометрические тела.	1		Сформировать понятие о геометрических телах.	Уметь: различать геометрические тела.		П/Р
147	Масштаб.	1		Актуализировать знания о масштабе.	Уметь: выполнять построения в заданном масштабе.		П/Р
148	Взаимное положение прямых на плоскости.	1		Актуализировать знания о положении прямых на плоскости. Отрабатывать понятие параллельных и	Уметь: строить параллельные и перпендикулярные прямые.		

				перпендикулярных прямых.			
149	Периметр геометрических фигур.	1		Систематизировать знания о периметре.	Уметь: вычислять периметр.		
150	Обобщение пройденного.	1		Систематизировать полученные знания.	Закреплять умения и навыки в построении.		
Итого за год: 150 уроков.							

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА 8 КЛАСС

№ урока	Разде л мат.	Тип урока	Тема урока	Основные понятия	Планируемые результаты освоения материала	Контро ль	Оборуд ование
I четверть (45 ч)							
<i>1. Нумерация в пределах 1000 000.</i>							
1	Ариф	ПИ	Числа целые и дробные.	Натуральные числа, целые, дробные числа.	Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать, выполнять с числами арифметические действия.	Фронт. опрос	
2	Ариф	ПИ	Повторение. Числа целые и дробные.			Фронт. опрос	
3	Ариф	КЗУН	Входная контрольная работа.		Уметь: применять знания и умения.	В к/р	Карточк и с к/р
4	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	

5	Геом.	ПИ	Геометрические фигуры и их измерения.	Фигура ее измерения, единицы измерений.	Знать: название геометрических фигур. Уметь: определять геометрическую фигуру и измерять ее составляющие.	Фронт. опрос	
6	Ариф	ИН	Нумерация в пределах 1000 000	Натуральные числа, целые	Уметь: читать и записывать числа в пределах 1000 000	Фронт. опрос	
7	Ариф	ЗИ	Закрепление. Запись и чтение чисел в пределах 1000 000.	Многозначные числа их состав, разряды.	Уметь: присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000	Д/з	
8	Ариф	ИН	Состав числа. Таблица разрядов.		Уметь: пользоваться таблицей разрядов: записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.	Д/з	Таб.
9	Ариф	ИН	Простые и составные числа.	Простые и составные числа	Знать: какие числа называются составными и простыми. Уметь: называть первые простые и составные числа.	Фронт. опрос	Таб.
10	Геом.	ИН	Градус. Градусное измерение углов.	Градус. Градусное измерение углов.	Знать: величину 1°; размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного, элементы транспортира.	Фронт. опрос	

11	Ариф	ИН	Сравнение чисел в пределах 1000 000.	Многочисленные числа их состав, разряды.	Уметь: сравнивать числа в пределах 1000 000	Д/з	
12	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Нумерация».		Уметь: применять знания и умения.		Карта учета знаний
13	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 1. по теме: «Нумерация».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 1	Карточка и с к/р
14	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.				
15	Геом.	ИН	Сумма углов треугольника.	Угол, смежные углы, углы треугольника. Измерения угла.	Знать: сумму смежных углов, сумму углов треугольника. Уметь: применять знания при решении геометрических задач.	п/р	
16	Ариф	ИН	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000	Сумма, разность и их компоненты.	Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000	Фронт. опрос	
17	Ариф	ЗИ	Закрепление. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 000.	Сумма, разность и их компоненты.		с/р	Карточка и с с/р
18	Ариф	ПЗУН	Отработка вычислительных навыков сложения и вычитания.	Сумма, разность и их компоненты.		Д/з	
19	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 2. по теме: «Сложение и вычитание чисел».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 2	Карточка и с к/р

20	Геом.	ИН	Симметрия.	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	Иметь представление о симметрии фигур, тел, предметов.	Д/з	
21	Ариф	КУ	Умножение и деление чисел в пределах 1000 000.	Произведение, частное и их компоненты.	Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное целое число в пределах 1000 000	Фронт. опрос	
22	Ариф	КУ	Закрепление. Умножение и деление чисел в пределах 1000 000.	Произведение, частное и их компоненты.		С/р	Карточк и с с/р
23	Ариф	ПЗ	Отработка вычислительных навыков умножения и деления.	Произведение, частное и их компоненты.		Д/з	
24	Ариф	ИН	Умножение и деление чисел на 10	Произведение и частное , правило умножения и деление на 10.	Уметь: выполнять умножение и деление на 10	Д/з	
25	Геом.	КУ	Построение фигур симметричных относительно оси и центра симметрии.	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	Уметь: строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	П/р	
26	Ариф	КУ	Умножение и деление чисел на 100 и 1000.	Произведение и частное, правила	Уметь: выполнять умножение и деление на 100 и 1000	С/р	Карточк

				умножения и деление на 100 и 1000			и с с/р
27	Ариф	КУ	Умножение и деление чисел на круглые десятки.	Произведение, частное и их компоненты.	Уметь: выполнять умножение и деление на круглые десятки.	Фронт.	опрос
28	Ариф	ЗИ	Закрепление. Умножение и деление чисел на круглые десятки.	Произведение, частное и их компоненты.			
29	Ариф	ПЗ	Решение составных задач на умножение и деление чисел.	Алгоритмы умножения и деление.	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	Фронт.	опрос
30	Геом.	ПИ	Геометрические тела.		Знать: название геометрических тел. Уметь: определять геометрическое тело и измерять ее составляющие.	Д/з	
31	Ариф	ИН	Умножение и деление чисел на двузначное число.	Алгоритмы умножения и деление.	Уметь: выполнять умножение и деление на двузначное целое число в пределах 1000 000		
32	Ариф	КУ	Закрепление. Умножение и деление чисел на двузначное число.				
33	Ариф	ПЗ	Отработка вычислительных навыков	Алгоритмы		Д/з	

			умножения и деления на двузначное число.	умножения и деление.			
34	Ариф	ПЗ	Решение задач на кратное сравнение	Кратное сравнение	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		
35	Геом.	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Симметрия».	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
36	Ариф	ПЗ	Решение составных задач на кратное сравнение.	Кратное сравнение	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	Фронт. опрос	
37	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Умножение и деление чисел».	Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
38	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 3. по теме: «Умножение и деление чисел».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 3	Карточк и с к/р
39	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
40	Геом.	КЗУН	Практическая работа № 1.	Симметрия, центр симметрии, ось	Уметь: применять знания и	П/р - 1	Карточк

			по теме: «Симметрия».	симметрии.	умения.		и с п/р
41	Ариф	ПИ	Повторение по теме «Нумерация и действия над числами».		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
42	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Нумерация и действия над числами».		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
43	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 4. за Четверть		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 4	Карточк и с к/р
44	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
45	Геом.	ПЗ	Анализ практической работы по теме "Симметрия"		Уметь: применять знания и умения.		

Пчетверть (35 ч)

2. Обыкновенные дроби.

46	Ариф	ПИ	Повторение. Обыкновенные дроби.	Обыкновенные дроби.	Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать.	Фронт. опрос	
47	Ариф	ИН	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	Алгоритм сложения и вычитания дробей.	Уметь: выполнять сложение, вычитание обыкновенных дробей.		
48	Ариф	ИН	Особые случаи вычитания обыкновенных дробей.			Д/з	
49	Ариф	ЗИ	Закрепление. Особые случаи			С/р	Карточк

			вычитания обыкновенных дробей.				и с с/р
50	Геом.	ИН	Площадь, единицы площади.	Площадь, единицы площади	Знать: единицы измерения площади, их соотношения;	Фронт. опрос	
51	Ариф	ИН	Общий знаменатель дробей.	Обыкновенные дроби, общий знаменатель, дополнительный множитель.	Знать: что называется общим знаменателем дробей и уметь его находить.	Д/з	
52	Ариф	ИН	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	Сумма, разность, общий знаменатель, дополнительный множитель.	Уметь: выполнять сложение, вычитание обыкновенных дробей.	Фронт. опрос	
53	Ариф	ЗИ	Закрепление. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.				
54	Ариф	ПЗ	Отработка вычислительных навыков сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.			Д/з	
55	Геом.	ИН	Формулы площади.	Формулы площади. Площадь, единицы площади	Знать: формулы площади. Уметь: применять формулы при решении задач.	Фронт. опрос	
56	Ариф	ПЗ	Решение задач с применение правил сложения и вычитания дробей.	Сумма, разность, общий знаменатель,	Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		
57	Ариф	ПЗ	Закрепление. Решение задач с применение правил сложения и			С/р	Карточк и с с/р

			вычитания дробей.	дополнительный			
58	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание дробей».	множитель.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
59	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 5. по теме: «Сложение и вычитание дробей».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 5	Карточк и с к/р
60	Геом.	ПЗ	Решение задач на нахождение площади.		Знать: формулы площади. Уметь: применять формулы при решении задач.	Фронт. опрос	
61	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
62	Ариф	ИН	Нахождение дроби от числа.	Алгоритм нахождения дроби от числа.	Уметь: находить дробь от числа.		
63	Ариф	ПЗ	Закрепление. Нахождение дроби от числа.				
64	Ариф	ИН	Нахождение числа по одной его доли.	Алгоритм нахождения числа по его доли.	Уметь: находить число по одной его доле.		
65	Геом.	ЗИ	Закрепление. Решение задач на нахождение площади.	Формулы площади. Площадь, единицы площади.		Фронт. опрос	
66	Ариф	ЗИ	Закрепление. Нахождение числа по	Алгоритм нахождения			

			одной его доли.	числа по его доли.			
67	Ариф	ПЗ	Решение задач на нахождение числа по одной его доли.	Алгоритм нахождения числа по его доли.	Уметь: решать арифметические задачи на пропорциональное деление.	Фронт.	
68	Ариф	ПЗ	Закрепление. Решение задач на нахождение числа по одной его доли.	Алгоритм нахождения числа по его доли.		опрос	
69	Ариф	КУ	Решение составных задач на нахождение числа по одной его доли.			Фронт.	
70	Геом.	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Площадь и ее измерения».	Формулы площади. Площадь, единицы площади.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
71	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Нахождение дроби от числа и числа по одной его доли».	Алгоритмы нахождения дроби от числа и числа по одной его доли.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
72	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 6. по теме: «Нахождение дроби от числа и числа по одной его доли».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 6	Карточк и с к/р
73	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
74	Ариф		Повторение. Обыкновенные дроби.		Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать,	Фронт. опрос	

					выполнять действия с дробями.			
75	Геом.	КЗУН	Контрольная работа № 7. по теме: «Площадь и ее измерения».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 7	Карточк и с к/р	
76	Ариф	ПЗ	Повторение. Действия с дробями.	Обыкновенные дроби и действия над ними.	Уметь: применять знания и умения.	Д/з		
77	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Обыкновенные дроби. Действия с дробями.»	Обыкновенные дроби	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний	
78	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 8 за II четверть.		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 8	Карточк и с к/р	
79	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.			
80	Геом.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.			
III четверть (50 ч)								Ариф
3. Преобразование обыкновенных дробей.								
81	Ариф	ИН	Преобразование обыкновенных дробей.	Обыкновенные дроби и их преобразования.	Уметь: выполнять преобразование обыкновенных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сокращение, выделение целой части из	Фронт.	опрос	
82	Ариф	ЗИ	Закрепление. Преобразование обыкновенных дробей.			Д/з		

					неправильной дроби и наоборот.		
83	Ариф	ИН	Умножение и деление обыкновенных дробей.	Алгоритмы умножения и деления обыкновенных дробей.	Уметь: выполнять умножение и деление обыкновенных дробей.		
84	Ариф	ЗИ	Закрепление. Умножение и деление обыкновенных дробей.			С/р	Карточк и с с/р
85	Геом.		Геометрические фигуры и их измерения.	Геометрические фигуры и их измерения.	Знать: название геометрических фигур.	П/р	
86	Ариф	ИН	Умножение и деление смешанных чисел.	Алгоритмы: умножения и деления смешанных чисел.	Уметь: выполнять умножение и деление смешанных чисел.		
87	Ариф	КУ	Закрепление. Умножение и деление смешанных чисел.			С/р	Карточк и с с/р
88	Ариф	ПЗ	Решение задач на умножение и деление дробей и смешанных чисел.		Уметь: решать простые и составные задачи.		
89	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 9. по теме: «Умножение и деление дробей и смешанных чисел».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 9	Карточк и с к/р
90	Геом.	КУ	Взаимное положение прямых и фигур.	Пересекающиеся, перпендикулярные, параллельные прямые.	Уметь: определять взаимное положения фигур и прямых на листе бумаги.	П/р	

				Взаимное положение относительно...			
91	Ариф	КУ	Анализ контрольных работ. Целые числа и десятичные дроби полученные при измерении.	Целые числа и десятичные дроби, полученные при измерении.	Иметь представление об образовании целых чисел и десятичных дробей полученных при измерении.	Фронт. опрос	
92	Ариф	КУ	Чтение и запись чисел полученных при измерении.		Уметь: читать и записывать числа, полученные при измерении.		
93	Ариф	ПЗ	Решение задач на части.	Части числа: половина, треть, четверть.	Уметь: решать простые и составные задачи.		
94	Ариф	КЗУН	Самостоятельная работа. Решение задач на части. Преобразование чисел полученных при измерении.	Преобразование чисел полученных при измерении .	Уметь: выполнять преобразование чисел полученных при измерении (запись десятичной дробью).	С/р	Карточк и с с/р
95	Геом.		Симметрия.	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	Уметь: распознавать вид симметрии и симметричные точки и фигуры.	Д/з	
96	Ариф	ИН	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении.	Преобразование чисел полученных при измерении. Сумма,	Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел полученных		

				разность.	при измерении.		
97	Ариф	ИН	Решение уравнений.	Уравнение, неизвестное. Сумма,	Уметь: решать уравнения.	Фронт.	
98	Ариф	КУ	Составление и решение уравнений.	разность и их компоненты.		Фронт.	
99	Ариф	КУ	Решение задач на сложение и вычитание чисел полученных при измерении.		Уметь: решать простые и составные задачи.	Д/з	
100	Геом.		Длина окружности.	Окружность, радиус, диаметр, сектор, сегмент. Формула длины окружности.	Знать: формулу длины окружности $C = 2\pi R$ и уметь применять ее при решении задач.	Д/з	
101	Ариф	ПЗ	Решение составных задач на сложение и вычитание чисел полученных при измерении.		Уметь: решать простые и составные задачи.	Фронт.	
102	Ариф	КЗУН	Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел полученных при измерении».		Уметь: применять знания и умения.	с/р	Карточк и с с/р
103	Ариф	КУ	Умножение и деление чисел полученных при измерении.	Произведение, разность. Преобразование чисел	Уметь: выполнять умножение и деление чисел полученных при измерении.		

104	Ариф	КУ	Закрепление. Умножение и деление чисел полученных при измерении.	полученных при измерении.	Уметь: выполнять умножение и деление чисел полученных при измерении.	Фронт. опрос	
105	Геом.		Площадь круга.	Окружность, радиус, диаметр, сектор, сегмент. Формула площади круга.	Знать: формулу площади круга $S = \pi R^2$ и уметь применять ее при решении задач.		
106	Ариф	ПЗ	Отработка вычислительны навыков. Умножение и деление чисел полученных при измерении.		Уметь: выполнять умножение и деление чисел полученных при измерении.	Фронт. опрос	
107	Ариф	ИН	Нахождение части от числа полученного при измерении.	Алгоритмы нахождение части от числа полученного при измерении.	Уметь: выполнять нахождение части от числа полученного при измерении.		
108	Ариф	ПЗ	Решение задач на нахождение части от числа полученного при измерении		Уметь: решать простые и составные задачи.	С/р	Карточк и с с/р
109	Ариф	ИН	Связь обыкновенных и десятичных дробей.	Запись обыкновенных дробей, десятичными и обратно.	Уметь: выполнять запись обыкновенных дробей, десятичными и обратно.	Д/з	
110	Геом.	ЗИ	Решение задач на нахождение площади круга.	Окружность, радиус, диаметр. Формула площади круга.	Знать: формулу площади круга $S = \pi R^2$ и уметь применять ее при решении задач.	Фронт. опрос	

111	Ариф	ПЗ	Решение задач различных видов.		Уметь: решать простые и составные задачи.		
112	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Числа, полученные при измерении».	Числа, полученные при измерении	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
113	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 11. по теме: «Числа, полученные при измерении».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 11	Карточк и с к/р
114	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: анализировать и применять знания и умения.		
115	Геом.		Диаграммы и их виды.	Диаграммы. Линейная, столбчатая, круговая диаграммы.	Знать: виды диаграмм. Уметь: читать диаграммы	Фронт. опрос	
116	Ариф	КУ	Числа, полученные при измерении площади.	Числа, полученные при измерении площади	Уметь: читать и записывать числа, полученные при измерении площади.		
117	Ариф	КУ	Запись чисел полученных при измерении площади десятичными дробями.	Числа, полученные при измерении площади		С/р	Карточк и с с/р
118	Ариф	КУ	Преобразование чисел полученных при измерении площади.	площади и их преобразования.	Уметь: выполнять преобразование чисел		

					полученных при измерении площади: перевод в более крупные единицы измерения или в более мелкие.		
119	Ариф	ПЗ	Решение задач на нахождение площади.	Площадь, единицы площади.	Уметь: решать простые и составные задачи.		
120	Геом.		Построение диаграмм.	Диаграммы. Построение.	Уметь: читать и строить диаграммы.	п/р	
121	Ариф	ПЗ	Составление и решение задач на нахождение площади.	Площадь, единицы площади.	Уметь: составлять решать простые и составные задачи.	Фронт. опрос	
122	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Числа, полученные при измерении площади».		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
123	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 12. по теме: «Числа, полученные при измерении площади».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 12	Карточк и с к/р
124	Ариф	КУ	Анализ контрольных работ. Повторение. Преобразование обыкновенных дробей.	Преобразование обыкновенных дробей	Уметь: применять знания и умения.		
125	Геом.		Контрольная работа № 13. по теме: «Окружность, круг,		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 13	Карточк и с к/р

			диаграммы».				
126	Ариф	ПИ	Повторение. Действия с дробями.	Дроби (обыкновенные и десятичные). Действия с дробями.	Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
127	Ариф	ОП	Обобщающее повторение за III четверть.		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
128	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 14 за III четверть.		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 14	Карточк и с к/р
129	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
130	Геом.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
IV четверть (40 ч)							
131	Ариф	ПИ	Меры земельных площадей.	Площадь. Меры земельных площадей.	Знать: меры земельных площадей. Уметь: читать и записывать числа, полученные при измерении площади.		
132	Ариф	КУ	Преобразование мер земельных	Площадь. Меры земельных площадей. Преобразование мер	Уметь: выполнять преобразование чисел полученных при измерении	С/р	Карточк и с с/р

				земельных.	площади.		
133	Ариф	КУ	Сложение и вычитание чисел полученных при измерении площадей.	Сумма, разность.	Уметь: выполнять сложение и вычитание чисел полученных при измерении площадей.	Фронт. опрос	
134	Ариф	ПЗ	Решение задач на сложение и вычитание чисел полученных при измерении площадей.	Площадь. Меры земельных площадей.	Уметь: решать простые и составные задачи.		
135	Геом.	ПЗ	Геометрические фигуры и тела.	Геометрические фигуры и тела.	Знать: геометрические фигуры и тела.	Фронт. опрос	
136	Ариф	КУ	Умножение и деление чисел полученных при измерении площади.	Произведение и частное. Компоненты.	Уметь: выполнять умножение и деление чисел полученных при измерении площади.	Д/з	
137	Ариф	ПЗ	Решение задач на умножение и деление чисел полученных при измерении площади.		Уметь: решать простые и составные задачи.	С/р	Карточк и с с/р
138	Ариф	КУ	Решение задач по теме «Масштаб».	Масштаб.	Уметь: решать простые и составные задачи.		
139	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Меры земельных площадей».		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
140	Геом.	КУ	Высота геометрических фигур и тел.				

141	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 15. по теме: «Меры земельных площадей».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 15	Карточк и с к/р
4. Повторение							
142	Ариф	ПИ	Нумерация. Чтение, запись и сравнение чисел.		Уметь: применять знания и умения.		
143	Ариф	ПИ	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
144	Ариф		Решение простых задач на все виды действий.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
145	Геом.	ПИ	Взаимное положение фигур.		Уметь: применять знания и умения.		
146	Ариф		Решение составных задач.		Уметь: применять знания и умения.		
147	Ариф	ПИ	Решение уравнений.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
148	Ариф	КУ	Решение задач с помощью уравнения.		Уметь: применять знания и умения.		
149	Ариф	ПИ	Умножение и деление на двузначное число.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
150	Геом.	КУ	Многоугольники и их свойства.		Уметь: применять знания и умения.		

					умения.		
151	Ариф		Отработка вычислительных навыков.		Уметь: применять знания и умения.	С/р	Карточк и с с/р
152	Ариф	КУ	Решение задач разными способами.		Уметь: применять знания и умения.		
153	Ариф	ПЗ	Закрепление. Решение задач разными способами.		Уметь: применять знания и умения.	С/р	Карточк и с с/р
154	Ариф	ПЗ	Решение выражений в несколько действий.		Уметь: применять знания и умения.		
155	Геом.	ПИ	Симметрия.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
156	Ариф	ПЗ	Отработка вычислительных навыков.		Уметь: применять знания и умения.		
157	Ариф	КУ	Нахождение части от числа.		Уметь: применять знания и умения.		
158	Ариф	КУ	Нахождение числа по его части.		Уметь: применять знания и умения.		
159	Ариф	ПЗ	Решение простых задач на части.		Уметь: применять знания и умения.	С/р	Карточк и с с/р
160	Геом.	ПЗ	Масштаб. Решение задач.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	

161	Ариф	ПЗ	Решение составных задач на части.		Уметь: применять знания и умения.		
162	Ариф	ПЗ	Решение простых задач на движение.		Уметь: применять знания и умения.		
163	Ариф	ПЗ	Решение составных задач на движение.		Уметь: применять знания и умения.		
164	Ариф	ОП	Обобщающее повторение за год.		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
165	Геом.	ОП	Обобщающее повторение геометрического материала.		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
166	Ариф	КЗУН	Итоговая контрольная работа.		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 16	Карточк и с к/р
167	Ариф		Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
168	Ариф	КЗУН	Урок путешествие.		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
169	Ариф	КЗУН	Урок КВН		Уметь: применять знания и умения.		
170	Геом.	ПЗ	Практические задачи.		Уметь: применять знания и умения.		

					умения.		
ИТОГО: 170 уроков.							

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА 9 КЛАСС

№ урока	Раздел мат.	Тип урока	Тема урока	Основные понятия	Планируемые результаты освоения материала	Контроль	Оборудование
I четверть (36 ч)							
<i>1. Нумерация</i>							
1	Ариф	КУ	Образование чисел.	Натуральный ряд чисел от 1 до 1 000 000;	Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать.	Фронт. опрос	
2	Ариф	КУ	Таблица классов и разрядов.	Таблица классов и разрядов.	Уметь: пользоваться таблицей разрядов: записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.	Фронт. опрос	Таблица
3	Ариф	КУ	Обыкновенные и десятичные дроби.	Обыкновенные и десятичные дроби.	Уметь: читать, записывать, преобразовывать, сравнивать.	Д/з	
4	Геом.	ПЗ	Линии и линейные меры.	Линии. Линейные меры.	Знать: линейные меры. Уметь: выполнять измерения определять положение прямых на	Фронт. опрос	

					плоскости.		
5	Ариф	КУ	Образование десятичных дробей.	Десятичных дробей.			
6	Ариф	ПИ	Таблица классов и разрядов десятичных дробей.	Таблица классов и разрядов десятичных дробей.	Уметь: пользоваться таблицей разрядов: записывать по разрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.		Таблица
7	Ариф	КУ	Числа, полученные при измерении.	Числа, полученные при измерении.		Д/з	
8	Геом.	КУ	Квадратные меры.	Квадратные меры.	Знать: квадратные меры.	Фронт. опрос	Таблица
9	Ариф		Римская нумерация.	Римская нумерация.	Знать: Римскую нумерацию от I до XII. Уметь: читать, записывать, пользоваться при записи дат, века.	Фронт. опрос	
10	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Нумерация».		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
10	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 1 по теме: «Нумерация».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 1	Карточк и с к/р
11	Геом.	ПЗ	Меры земельных площадей.	Меры земельных площадей ($ар = сотка, га$)	Знать: меры земельных площадей ($ар = сотка, га$)	Д/з	Таблица
12	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
2. Десятичные дроби							
13	Ариф	ИН	Преобразование десятичных дробей.	Десятичные дроби	Уметь: выполнять	Фронт.	

					преобразование десятичных дробей: запись в более крупных долях или мелких, сокращение, выделение целой части из неправильной дроби и наоборот.	опрос	
14	Ариф	ИН	Сравнение десятичных дробей.	Десятичные дроби	Уметь: выполнять сравнение десятичных дробей.	С/р	Карточк и с с/р
15	Геом.	ИН	Прямоугольный параллелепипед (куб)	Прямоугольный параллелепипед (куб). Грани, вершины.	Уметь: выполнять измерения его граней.	Д/з	
16	Ариф	КУ	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	Сумма, разность.	Уметь: выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;	Д/з	
17	Ариф	КУ	Решение уравнений.	Уравнение. Решение уравнений.		Д/з	
18	Ариф	ПЗ	Решение выражений с проверкой на счетах и калькуляторе.	Математические выражения .Сумма, разность, проверка. Счеты, калькулятор.		С/р	Карточк и с с/р Счеты, калькул ятор.
19	Геом.	ПУ	Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда.	Развертка тела.	Уметь: строить развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.	П/р	

20	Ариф	ПИ	Округление целых чисел и десятичных дробей.	Округление целых чисел и десятичных дробей.	Уметь: выполнять округление целых чисел и десятичных дробей.	Фронт. опрос	
21	Ариф	ПЗ	Составление и решение выражений на сложение и вычитание.	Математические выражения. Составление.	Уметь: составлять и решать выражения на сложение и вычитание.	Д/з	
22	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	Сумма, разность.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
23	Геом.	ПЗ					
24	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 2 по теме: «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».	Математические выражения. Составление.	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 2	Карточк и с к/р
25	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.	Сумма, разность.	Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
26	Ариф	КУ	Умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.	Алгоритмы умножения и деление.	Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное число десятичных дробей.	С/р	Карточк и с с/р
27	Геом.	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Геометрические фигуры и тела».		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
28	Ариф	ИН	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	Алгоритмы умножения и деление.	Уметь: выполнять умножение и деление на 10, 100, 1000 десятичных дробей.	Фронт. опрос	
29	Ариф	ИН	Умножение и деление на двузначное число десятичных дробей.	Алгоритмы умножения и	Уметь: выполнять	Д/з	

				деление.	умножение и деление на		
30	Ариф	ПЗ	Закрепление. Умножение и деление на двузначное число десятичных дробей.	Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.	двузначное число десятичных дробей.	Д/з	
31	Геом.	КЗУН	Контрольная работа № 3 по теме: «Геометрические фигуры и тела».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 3	Карточк и с к/р
32	Ариф	КУ	Умножение и деление на трехзначное число.	Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.	Уметь: выполнять умножение и деление на трехзначное число (легкие случаи)	Д/з	
33	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».	Произведение, частное и их компоненты, алгоритмы.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
34	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 4 по теме: «Умножение и деление десятичных дробей».			К/р - 4	Карточк и с к/р
35	Геом.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
36	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		

Пчетверть (28 ч)

3. Проценты

37	Ариф	ИН	Понятие процент.	Процент. Обозначение: 1%.	Знать: Обозначение: 1%.	Фронт. опрос	
38	Ариф	ИН	Замена процентов десятичной дробью.	Процент и десятичная дробь.	Уметь: выполнять замену процентов 5%, 10%, 20%, 25%, 50%.	Д/з	

					75% десятичной дробью.		
39	Ариф	ИН	Нахождение 1% от числа.	1% числа.	Уметь: находить 1% от числа.	Фронт. опрос	
40	Геом.	ИН	Объём. Меры объёма.	Объем. Обозначение: V.	Знать: меры объёма: 1 куб. мм (1мм^3), 1 куб. см (1см^3), 1 куб. дм (1дм^3), 1 куб. м (1м^3), 1 куб. км (1км^3).	Д/з	Таблица
41	Ариф	КУ	Нахождение нескольких процентов от числа.	Процент и 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%	Уметь: находить % % от числа.	Фронт. опрос	
42	Ариф	КУ	Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	С/р	Карточк и с с/р
43	Ариф	КУ	Замена нахождения нескольких процентов числа нахождением дроби числа.				
44	Геом.	КУ	Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба)	Объем. Обозначение: V.		П/р	
45	Ариф	ПЗ	Закрепление. Решение задач.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		
46	Ариф	ПЗ	Отработка вычислительных навыков.			Д/з	
47	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	Процент и 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний

48	Геом.	ИН	Таблица кубических мер.	Таблица кубических мер.	Знать: соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб.дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см.		
49	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 5 по теме: «Проценты».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 5	Карточк и с к/р
50	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
51	Ариф		Нахождение числа по 1%.	Число по его 1%			
52	Геом.	ИН	Соотношение линейных, квадратных и кубических мер.		Знать: соотношения линейных, квадратных и кубических мер.	С/р	Карточк и с с/р
53	Ариф	КУ	Решение задач на нахождение числа по 1%.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	С/р	Карточк и с с/р
54	Ариф	ИН	Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	Обыкновенные и десятичные дроби.	Уметь: записывать десятичные дроби в виде обыкновенных.	Д/з	
55	Ариф	ИН	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	Обыкновенные и десятичные дроби.	Уметь: записывать обыкновенные дроби в виде десятичных.	Д/з	
56	Геом.	ОП	Обобщающее повторение по теме «Объём. Меры объёма».	Объём. Обозначение: V, меры V.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
57	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме «Проценты».	Процент. Обозначение: 1%.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета

				Проценты 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75%		знаний	
58	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 6 по теме: «Проценты».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 6	Карточк и с к/р
59	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
60	Геом.	КЗУН	Контрольная работа № 7 по теме: «Объём. Меры объёма».	Объем. Обозначение: V, меры V.	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 7	Карточк и с к/р
61	Ариф	ОП	Обобщающее повторение за II четверть.		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
62	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 8 за II четверть		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 8	Карточк и с к/р
63	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
64	Геом.	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
III четверть (40 ч)							
4. Обыкновенные и десятичные дроби							
65	Ариф	КУ	Образование и виды дробей.			Фронт. опрос	
66	Ариф		Закрепление и виды дробей.			Д/з	
67	Ариф	КУ	Преобразование дробей.		Уметь: выполнять преобразование дробей.	Фронт. опрос	
68	Геом.	ПЗ	Геометрические фигуры.		Знать: геометрические фигуры и их свойства.	Д/з	Таблица
69	Ариф	КУ	Сокращение дробей.	Общий делитель	Уметь: выполнять сокращение дробей.	Д/з	
70	Ариф	ПЗ	Замена обыкновенных дробей	Дроби конечные и	Уметь: выполнять		

			десятичной. Дроби конечные и бесконечные (периодические).	бесконечные (периодические).	замену обыкновенных дробей десятичной.		
71	Ариф	КУ	Сложение дробей.		Уметь: выполнять сложение дробей.		
72	Геом.	КУ	Симметрия. Повторение.	Симметрия, центр симметрии, ось симметрии.	Иметь представление о симметрии фигур, тел, предметов. Уметь: строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.	Д/з	Циркуль, линейка, карандаш
73	Ариф	КУ	Вычитание дробей.	Разность и ее компоненты.	Уметь: выполнять вычитание дробей.		
74	Ариф	ПЗ	Совместные действия сложения и вычитания дробей.	Сумма, разность. Выражение в несколько действий	Уметь: выполнять совместные действия сложения и вычитания дробей.	Д/з	
75	Ариф	ПЗ	Решение задач на сложение и вычитание дробей.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.		
76	Геом.	КУ	Окружность и круг. Части окружности и круга.	Окружность и круг. Диаметр, радиус.	Уметь: строить с помощью линейки и циркуля, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси.		Циркуль, линейка, карандаш

77	Ариф	КУ	Умножение и деление на однозначное число.	Произведение и частное. Алгоритм умножения.	Уметь: выполнять умножение и деление на однозначное число.	Д/з	
78	Ариф	КУ	Умножение и деление на двузначное число.	Произведение и частное. Алгоритм умножения.	Уметь: выполнять умножение и деление на двузначное число.	Д/з	
79	Ариф	ПЗ	Закрепление. Умножение и деление дробей.			Д/з	
80	Геом.	КУ	Геометрические тела. Цилиндр и его из развертка.	Геометрические тела. Цилиндр, развертка.	Уметь: строить с помощью линейки, чертежного угольника развертки(по шаблонам)	П/р	Циркуль, линейка, карандаш
81	Ариф	ПЗ	Решение составных задач на умножение и деление дробей.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	Д/з	
82	Ариф	КУ	Все действия с дробями.		Уметь: выполнять все действия с дробями (несложные).	Д/з	
83	Ариф	ПЗ	Закрепление. Все действия с дробями.				
84	Геом.	КУ	Конус. Пирамида и ее развертка.	Конус. Пирамида и ее развертка.	Уметь: строить с помощью линейки, чертежного угольника развертки(по шаблонам)	П/р	Циркуль, линейка, карандаш
85	Ариф	КУ	Решение примеров в несколько действий.		Уметь: выполнять решение примеров в несколько действий.	Д/з	
86	Ариф	ПЗ	Закрепление. Решение примеров в несколько действий.				
87	Ариф	КУ	Сравнение значений выражений.	Выражение и его	Уметь: выполнять	Д/з	

				значение.	сравнение значений выражений.		
88	Геом.	КУ	Шар и его сечение.	Шар и его сечение. Сектор. Круг.		П/р	Циркуль, линейка
89	Ариф	ПЗ	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	Арифметические действия. Ступени арифметических действий	Уметь: выполнять совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.		
90	Ариф	ПЗ	Закрепление. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.				
91	Ариф	ПЗ	Решение задач на совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.		Уметь: применять знания и умения при решении задач как простых, так и составных.	Д/з	
92	Геом.	КУ	Масштаб. Повторение. Чтение чертежей.	Масштаб. Отношение.			Кары
93	Ариф	ПЗ	Составление и решение задач.			Д/з	
94	Ариф	ПЗ	Отработка вычислительных навыков.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
95	Ариф	ОП	Обобщающее повторение по теме «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
96	Геом.	ОП	Решение задач по теме «Масштаб».	Масштаб. Отношение.	Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
97	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 9 по теме: «Действия с обыкновенными и десятичными дробями».		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 9	Карточк и с к/р

98	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
99	Ариф	ОП	Обобщающее повторение за III четверть.		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
100	Геом.	КЗУН	Обобщающее повторение за III четверть по геометрическому материалу.	Геометрические фигуры и тела. Измерения геометрических фигур и тел.	Уметь: применять знания и умения.	К/р - 10	Карточк и с к/р
101	Ариф	КЗУН	Контрольная работа № 10 за III четверть		Уметь: применять знания и умения.	К/р - 10	Карточк и с к/р
102	Ариф	ПЗ	Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
103	Ариф	ПЗ	Урок викторина.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
104	Геом.	ПЗ	Решение геометрических задач на нахождение данных и построение.		Уметь: применять знания и умения.		
IV четверть (32 ч)							
5. Итоговое повторение							
105	Ариф		Нумерация в пределах 1000 000.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
106	Геом.		Геометрические фигуры и их измерения.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
107	Ариф		Действия над натуральными числами.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
108	Ариф		Выражения в несколько действий.		Уметь: применять знания и умения.	С/р	Карточк и с с/р

109	Ариф		Решение составных задач.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
110	Геом.		Треугольники. Решение задач.		Уметь: применять знания и умения.		
111	Ариф		Обыкновенные и десятичные дроби.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
112	Ариф		Преобразование дробей.		Уметь: применять знания и умения.	С/р	Карточк и с с/р
113	Ариф		Сложение и вычитание дробей.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
114	Геом.		Площадь и её измерения.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
115	Ариф		Умножение и деление дробей.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
116	Ариф		Выражение в несколько действий.		Уметь: применять знания и умения.	С/р	Карточк и с с/р
117	Ариф		Решение составных задач с дробями.		Уметь: применять знания и умения.		
118	Геом.		Тела и их измерения.		Уметь: применять знания и умения.		
119	Ариф		Решение задач на движение.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
120	Ариф		Решение составных задач на движение.		Уметь: применять знания и умения.		
121	Ариф		Проценты.		Уметь: применять знания и умения.	Д/з	
122	Геом.		Объём. Решение задач.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	

123	Ариф		Нахождение процентов от числа.		Уметь: применять знания и умения.		
124	Ариф		Нахождение числа по его процентам.		Уметь: применять знания и умения.		
125	Ариф		Решение задач на проценты.		Уметь: применять знания и умения.	С/р	Карточк и с с/р
126	Геом.		Решение практических задач.		Уметь: применять знания и умения.	П/р	Карточк и с п/р
127	Ариф		Решение составных задач на проценты.		Уметь: применять знания и умения.	Фронт. опрос	
128	Ариф		Обобщающее повторение «Выражения и уравнения»		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
129	Ариф		Обобщающее повторение «Задачи»		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
130	Геом.		Обобщающее повторение по геометрии.		Уметь: применять знания и умения.	Карта УЗ	Карта учета знаний
131	Ариф		Урок консультация.		Уметь: применять знания и умения.		
132	Ариф		Контрольная работа №11 за год		Уметь: применять знания и умения.	Ик/р - 11	Карточк и с к/р
133	Ариф		Анализ контрольных работ.		Уметь: применять знания и умения.		
134	Геом.		Урок путешествие.		Уметь: применять знания и умения.		
135	Ариф		Урок применения знаний.		Уметь: применять		

					знания и умения.		
136	Ариф		Урок викторина.		Уметь: применять знания и умения.		
ИТОГО: 136 уроков						К/р - 11	

