

Государственное казённое общеобразовательное учреждение
«Лебяжье́вская специальная (коррекционная) школа – интернат»

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по УВР

Триф С.Н.Резинкова
« 30 » августа 2016г.

УТВЕРЖДАЮ

Приказ № 251

Директор: Триф Т.С.Кононова

« 30 » августа 2016г.



Рабочая программа по предмету
«Математика»

5 - 9 классы

Рассмотрена и утверждена
на Педагогическом Совете

Протокол № 1 от 30.08.16

Составитель:

Меньщикова Ирина Александровна,
учитель

р.п.Лебяжье, 2016 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5 - 9 классов составлена на основе Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: Сб.1. – М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, под редакцией доктора педагогических наук В.В. Воронковой, 2011.

Учебно-методический комплект:

Программа ориентирована на учебники «Математика» для специальных (коррекционных) образовательных учреждений:

- 5 класс под ред. М.Н. Перовой «Просвещение» 2014 год;
- 6 класс под ред. Г.М. Капустина «Просвещение» 2014 год;
- 7 класс под редакцией Т.В. Алышевой, Москва «Просвещение» 2013;
- 8 класс под ред. В.В. Эк, Москва «Просвещение» 2013 год;
- 9 класс под ред. М.Н. Перовой Москва «Просвещение» 2013 год.

Математика в специальной (коррекционной) школе является одним из основных учебных предметов.

Цели обучения математике:

- создание условий для подготовки учащихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками
- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи преподавания математики:

- Дать учащимся такие доступные количественные пространственные временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включаться в трудовую деятельность;
- Использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательности деятельности и личностных качеств;
- Развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- Воспитывать у учащихся целенаправленность терпеливость работоспособность настойчивость трудолюбие самостоятельность навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Курс обучения математике в 5 - 9 классах специальной (коррекционной) школы рассчитан на 816 часов:

№п/п	Класс	Часов в неделю	Учебных недель	Количество часов в год
1	5 класс	5 часов	34 недели	170 часов
2	6 класс	5 часов	34 недели	170 часов
3	7 класс	5 часов	34 недели	170 часов
4	8 класс	5 часов	34 недели	170 часов
5	9 класс	4 часа	34 недели	136 часов
6	итого			816 часов

Обучение математике в специальной (коррекционной) школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям.

Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении математических знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе со всем классом (решать легкие примеры, повторять вопросы, действия, объяснения за учителем или за хорошо успевающим учеником, списывать с доски, работать у доски с помощью учителя). Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Знания основ десятичной системы счисления, должно помочь учащимся овладеть различными разрядными единицами.

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умение пользоваться устными вычислительными приемами. Выполнение арифметических действий с небольшими числами (в пределах 100), с круглыми числами, с некоторыми числами полученными при измерении величин должно постоянно включаться в содержание устного счета на уроке.

Учителю специальной (коррекционной) школы необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать особые условия восприятия на слух и зрительно. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Можно познакомить учащихся с некоторыми частными приемами выполнения устных вычислений при обучении письменным вычислениям необходимо добиться, прежде всего, четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля над работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формировании умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений. Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроке. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения знать их последовательность, выполнять преобразования чисел их запись с полным набором знаков в мелких мерах. Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин должно способствовать глубокому знанию единиц измерения, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и выполнять вычисления в десятичных дробях.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8 классе, а об объеме в 9 классе.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей. Десятичные дроби (7 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать, решать примеры на сложение и вычитание обыкновенных дробей (берутся дроби с небольшим знаменателем). При изучении десятичных дробей следует постоянно повторять метрическую систему мер, так как знания ее является основой для выражения чисел, полученных при измерении, десятичной дробью.

Изучение процентов опирается на знание десятичных дробей. На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

Наряду с решением готовых текстовых, арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, то есть творческой работе над ней.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. В 5-9 классах из числа уроков выделяется **один урок в неделю на изучение геометрического материала**. На уроках геометрии учащиеся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера необходимо тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью с другими учебными предметами.

Последовательность и содержание изложения планирования представляют определенную систему, где каждая тема служит продолжением изучения предыдущей и служит основанием для построения последующей.

В специальной коррекционной школе обучающиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях. Обычно у каждого ученика имеется две тетради.

Методы

1. Методы организации и осуществления учебно-воспитательной и познавательной деятельности:

- словесные методы: рассказ, беседа, объяснение;
- практический метод;
- наглядные методы: иллюстрация, демонстрация, наблюдения учащихся;
- работа с учебником.

2. Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности:

- методы стимулирования мотивов интереса к учению: познавательные игры, занимательность, создание ситуации новизны, ситуации успеха;
- методы стимулирования мотивов старательности: убеждение, приучение, поощрение, требование.

3. Методы контроля и самоконтроля учебной деятельности:

- устные или письменные методы контроля;
- фронтальные, групповые или индивидуальные;
- итоговые и текущие.

Формы обучения:

1. По охвату детей в процессе обучения (коллективные; групповые; индивидуальные)
2. По месту организации (школьные)
3. Традиционные (урок, экскурсия, предметные уроки, домашняя учебная работа)
4. Нетрадиционные формы обучения: уроки-соревнования; уроки-викторины; уроки-конкурсы; уроки-игры и т.д.

Технологии:

- игровые,
- здоровьесберегающие,
- лично-ориентированное обучение,
- проблемное обучение,
- развивающее обучение,

- дифференцированное обучение,
- информационно – коммуникативные технологии.

Виды деятельности

- устное и письменное решение примеров и задач;
- практические упражнения в измерении величин, черчении отрезков и геометрических фигур;
- работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя;
- развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучает к сознательному выполнению задания, к самоконтролю;
- самостоятельные письменные работы, которые способствуют воспитанию прочных вычислительных умений;
- индивидуальные занятия, обеспечивающие понимание приёмов письменных вычислений.
- самостоятельная работа с учебником.

По возможностям обучения обучающиеся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) делятся на 4 группы.

Группы учащихся по уровням обучаемости:

1 группа учащихся, которые в целом правильно решают предъявляемые им задания, они наиболее активны и самостоятельны в усвоении программного материала. Усвоение базового стандарта.

2 группа, для этой группы учащихся характерен более замедленный темп продвижения, они успешнее реализуют знания в конкретно заданных условиях, так как самостоятельный анализ и планирование своей деятельности у них затруднены, хотя с основными требованиями программы эта группа так же справляется. Усвоение достаточного уровня.

3 группа, эти учащиеся отличаются пассивностью, инертностью психических процессов, сочетающихся с нарушениями внимания, что приводит к разнообразным ошибкам при решении различных задач, примеров, списывание текстов и других заданий. Усвоение по результатам индивидуальных достижений.

4 группа - ученики овладевают учебным материалом на самом низком уровне. Они не видят ошибок в работе, каждое последующее задание воспринимается ими как новое, практически не могут планировать выполнение трудовых операций. Они не могут обобщать и исключать, неадекватно переносят ранее известное в новые условия. В алгоритмах они не разбираются и не всегда ими руководствуются.

Личностные результаты:

- Ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий;
- Развитие мыслительной деятельности;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- Формирование умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- Формирование способности к эмоциональному восприятию учебного материала.

Метапредметные результаты:

1. регулятивные универсальные учебные действия:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме;

2. познавательные универсальные учебные действия:

- находить ответы на вопросы;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- проявлять свои теоретические, практические умения и навыки при подборе и переработке материала;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем;
- группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям;
- умение высказывать своё отношение к получаемой информации;
- оформлять свои мысли в устной и письменной форме;

3. коммуникативные универсальные учебные действия:

- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя);
- сотрудничать со сверстниками и взрослыми для реализации проектной деятельности;
- слушать собеседника;
- договариваться и приходить к общему решению;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- осуществлять взаимный контроль.

Основные направления коррекционной работы:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;
- развитие пространственных представлений и ориентации;
- развитие основных мыслительных операций;
- развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
- коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
- обогащение словаря;
- коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся 5 класса должны 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.

Учащиеся 5 класса должны уметь:

- выполнять устное и сложение и вычитание чисел в пределах 100 (все случаи);
- читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000;
- считать, присчитывая, отсчитывая различные разрядные единицы в пределах 100;

- выполнять сравнение чисел (больше / меньше) в пределах 1000;
- выполнять устное (без перехода через разряд) и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с последующей проверкой);
- выполнять умножение числа 100, деление на 10,100 без остатка и с остатком;
- выполнять преобразование чисел, полученных при измерении стоимости длины, массы в пределах 1000;
- 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.

Учащиеся 6 класса должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1000000;
- 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 рёбер куба и бруса.

Учащиеся 6 класса должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1000000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в неё числа; сравнивать; записывать числа, внесённые в таблицу, вне неё;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1000000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10000, 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.

Примечание. 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.

Учащиеся 7 класса должны знать:

- Числовой ряд в пределах 1 000 000;
- Алгоритмы арифметических действий с многозначными числами, числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины и 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.

Учащиеся 7 класса должны 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);
- Записывать числа, полученные при измерении мерами стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- 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 3-4 арифметические действия;
- Находить ось симметрии симметрично относительно оси, центра симметрии.

Учащиеся 8 класса должны знать:

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

Учащиеся 8 класса должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000;
- 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 транспорта;
- 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 10 000; по возможности с десятичными и обыкновенными дробями;
- знать наиболее употребительные единицы площади;
- знать размеры прямого, острого и тупого угла в градусах;
- находить число по его половине, десятой доле;
- вычислять среднее арифметическое нескольких чисел;
- вычислять площадь прямоугольника.

Учащиеся 9 класса должны 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;
- числовой ряд чисел в пределах 1000000;
- дроби обыкновенные и десятичные; их получение, запись, чтение;
- геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда;
- названия геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара

Учащиеся 9 класса должны уметь:

- выполнять арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000 устно;
- выполнять арифметические действия с многозначными числами письменно в пределах 10 000;
- выполнять арифметические действия с 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 (легкие случаи);
- 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, многоугольники, окружности в различном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии.

Учебно – тематический план 5 класс (5 часов в неделю, всего 170 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Количество часов	В том числе	
			Лабораторные, практические	контрольные
I раздел: Повторение. Сотня. (13 часов)				
1.1	Нумерация целых чисел в пределах 100.	1		
1.2	Сложение и вычитание целых чисел в пределах первой сотни.	1		
1.3	Умножение и деление целых чисел в пределах первой сотни.	1		
1.4-1.5	Нахождение неизвестного слагаемого	2		
1.6-1.7	Нахождение неизвестного уменьшаемого	2		
1.8-1.9	Нахождение неизвестного вычитаемого	2		
1.10-1.11	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд	2		
1.12-1.13	Контрольная работа по теме: «Сотня».	2		1
II раздел: Геометрический материал. (5 часов)				
2.1-2.2	Линия, отрезок, луч	2		
2.3-2.4	Углы. Многоугольники	2		
2.5	Закрепление по теме: «Линия , отрезок , луч, углы»	1	1	
III раздел: Тысяча. (24 часа).				
3.1	Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен	1		
3.2	Получение трехзначных чисел: из сотен, десятков, единиц. Таблица разрядов.	1		
3.3	Разложение трехзначных чисел. Разряды, класс единиц	1		
3.4	Счет от 1000 и до 1000 разрядными единицами и числовыми группами	1		
3.5-3.6	Округление чисел до десятков, сотен. Знак \approx	2		
3.7	Сравнение чисел в том числе разностное и кратное	1		
3.8	Римская нумерация. Римские числа. Обозначение чисел I-XII	1		
3.9-3.10	Меры стоимости, длины, массы их соотношение.	2		
3.11-3.12	Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости.	2		
3.13-3.14	Сложение и вычитание круглых десятков и сотен	2		
3.15	Самостоятельная работа	1		
3.16-3.17	Сложение и вычитание без перехода через разряд.	2		

3.18,19,20	Решение задач простых и составных на разностное сравнение чисел, на нахождение остатка	3		
3.21	Решение примеров на порядок действий в 2,3 действия	1		
3.22,23,24	Закрепление по теме «Тысяча». Проверка пройденного. Контрольная работа по теме «Тысяча»	3		1
IV раздел: Геометрический материал «Треугольники» (11 часов).				
4.1-4.2	Периметр многоугольника.	2		
4.3	Треугольники.	1		
4.4-5,6	Различение треугольников по видам углов.	3		
4.7-8,9	Различение треугольников по длинам сторон.	3		
4.10-4.11	Закрепление по теме. Самостоятельная работа по теме «Треугольники»	2	2	
V раздел: Решение задач (6 часов).				
5.1-5.2	Разностное сравнение чисел.	2		
5.3-5.4	Кратное сравнение чисел.	2		
5.5-5.6	Закрепление умений решения задач двух видов.	2		
VI раздел: Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд (16 часов).				
6.1-2,3, 4,5	Сложение с переходом через разряд. Самостоятельная работа.	5		
6.6-7,8,9,10	Вычитание с переходом через разряд. Самостоятельная работа.	5		
6.11-12,13,14	Закрепление по теме. Решение примеров и задач в 2,3 действия. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд».	4		1
6.15-16	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	2		
VII раздел: Обыкновенные дроби (9 часов).				
7.1-7.2	Образование дробей.	2		
7.3-7.4	Сравнение дробей.	2		
7.5-6,7	Правильные и неправильные дроби.	3		
7.8-9	Закрепление по теме «Обыкновенные дроби».	2		
VIII раздел: Умножение и деление чисел (31 час).				
8.1-2,3	Умножение чисел 10,100 .Умножение и деление на 10, 100	3		
8.4-5,6,7	Преобразование чисел полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы: -замена крупных мер мелкими; -замена мелких мер крупными;	4		
8.8	Меры времени. Год	1		
8.9-10,11,12	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	4		
8.13-	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на	5		

14,15.16,17	однозначное число без перехода через разряд.			
8.18-19.20,21,22,23,24	Умножение и деление трехзначных чисел оканчивающихся нулями. Проверка пройденного.	7		
8.25-26,27	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	3		
8.28-29	Проверка умножения и деления	2		
8.30-31	Контрольная работа по теме:«Умножение и деление чисел». Работа над ошибками.	2		1
IX раздел: Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел с переходом через разряд (22 часа).				
9.1-2,3,4,5,6,7	Умножение двузначных и трехзначных чисел (проверка действий)	7		
9.8-9,10,11,12,13,14	Деление двузначных и трехзначных чисел (проверка действий)	7		
9.15-16,17	Решение задач на увеличение уменьшение числа в несколько раз	3		
9.18-19,20,21,22	Закрепление по теме решение примеров в 2-3 действия. Контрольная работа «Умножение и деление на однозначное число»	5		2
X раздел: Геометрический материал (9 часов).				
10.1-2,3	Построение треугольников с помощью циркуля.	3		
10.4-5,6	Круг, окружность. Линии в круге.	3		
10.7-8	Масштаб.	2		
10.9	Закрепление по теме.	1	1	
XI раздел: Все действия в пределах 1000. (Повторение). (24 часа)				
11.1-2	Нумерация чисел в пределах 1000	2		
11.3-4,5,6,7	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 -целых чисел -чисел, полученных при измерении -сравнение чисел -решение уравнений	5		
11.8-9,10,11,12	Умножение и деление чисел на однозначное число -умножение и деление на 0,1 -умножение и деление на 10, 100 -умножение и деление на целое число	5		
11.13-14,15,16	Решение задач: на уменьшение, увеличение чисел в несколько раз, на движение, решение составных задач на разностное сравнение.	5		
11.17-18,	Геометрический материал (повторение)	3	2	

19	-многоугольники: прямоугольник (квадрат) -куб, брус, шар			
11.20-21, 22, 23	Итоговые контрольные работы	4		2
	ИТОГО	170	6	8

Содержание курса

5 класс (5 ч в неделю)

I раздел: Повторение. Сотня (13ч.)

Нумерация целых чисел в пределах 100. Сложение и вычитание целых чисел в пределах первой сотни. Умножение и деление целых чисел в пределах первой сотни. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого. Нахождение неизвестного вычитаемого. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд. Контрольная работа по теме: «Сотня».

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав в пределах 100,
- алгоритм выполнения основных математических действий.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100
- сравнивать числа в пределах 100,
- считать, присчитывать и отсчитывать различные разрядные единицы в пределах 100.

II раздел: Геометрический материал (5ч.)

Линия, отрезок, луч. Углы. Многоугольники. Закрепление по теме: «Линия, отрезок, луч, углы».

Учащиеся должны знать:

- луч, отрезок, линия.

Учащиеся должны уметь:

- строить луч, отрезок.

III раздел: Тысяча (24 ч.)

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен. Получение трехзначных чисел: из сотен, десятков, единиц. Таблица разрядов. Разложение трехзначных чисел. Разряды, класс единиц. Счет от 1000 и до 1000 разрядными единицами и числовыми группами. Счет от 1000 и до 1000 разрядными единицами и числовыми группами. Округление чисел до десятков, сотен. Знак \approx . Сравнение чисел в том числе разностное и кратное. Римская нумерация. Римские числа. Обозначение чисел I-XII. Меры стоимости, длины, массы их соотношение. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости. Сложение и вычитание круглых десятков и сотен. Самостоятельная работа. Сложение и вычитание без перехода через разряд. Решение задач простых и составных на разностное сравнение чисел, на нахождение остатка. Решение примеров на порядок действий в 2,3 действия. Закрепление по теме «Тысяча». Проверка пройденного. Контрольная работа по теме «Тысяча».

Учащиеся должны знать:

- класс единиц, разряды в классе единиц, состав чисел в пределах 1000,

- нумерация римских цифр,
- меры стоимости, длины, массы;

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание в пределах 100;
- читать и записывать под диктовку числа в пределах 1000,
- сравнивать числа в пределах 1000,
- выполнять преобразования чисел полученных при измерении,
- решать простые задачи на разностное сравнение чисел, составлять задачи.

IV раздел: Геометрический материал «Треугольники» (11ч.)

Периметр треугольника. Треугольники. Различение треугольников по видам углов. Различение треугольников по длинам сторон. Закрепление по теме. Самостоятельная работа по теме: «Треугольники».

Учащиеся должны знать:

- виды треугольников их свойства, элементы.

Учащиеся должны уметь:

- строить треугольники по заданным данным, определять виды треугольников по длинам сторон и видам углов.

V раздел: Решение задач (6ч.)

Разностороннее сравнение чисел. Кратное сравнение чисел. Закрепление умений решения задач двух видов.

Учащиеся должны знать:

- сравнение чисел.

Учащиеся должны уметь:

- решать простые задачи на кратное и разностное сравнение чисел.

VI раздел: Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд (16ч.)

Сложение с переходом через разряд. Самостоятельная работа. Вычитание с переходом через разряд. Самостоятельная работа. Закрепление по теме. Решение примеров и задач в 2,3 действия. Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд». Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.

Учащиеся должны знать:

- дроби и их виды.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять действия, проверку действий сложения и вычитания;
- решать простые и составные задачи;
- устанавливать порядок действий;
- выполнять устное (+, -)пределах 100 с переходом через разряд.

VII раздел: Обыкновенные дроби (9ч.)

Образование дробей. Сравнение дробей. Правильные и неправильные дроби. Закрепление по теме «Обыкновенные дроби».

Учащиеся должны знать:

- алгоритмы сложения и вычитания с переходом через разряд.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять действия с дробями.

VIII раздел: Умножение и деление чисел (31ч.)

Умножение чисел 10,100. Умножение и деление на 10, 100. Преобразование чисел полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы: -замена крупных мер мелкими; -замена мелких мер крупными. Меры времени. Год. Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Умножение и деление трехзначных чисел оканчивающихся нулями. Проверка пройденного. Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд. Проверка умножения и деления. Контрольная работа по теме: «Умножение и деление чисел». Работа над ошибками.

Учащиеся должны знать:

-меры стоимости, длины, времени, массы,
-римские цифры.

Учащиеся должны уметь:

-умножать и делить на 10,100.
-определять время по часам тремя способами
-умножать и делить двухзначные и трехзначные числа на однозначное без перехода через разряд,
- выполнять проверку действий.

IX раздел: Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел с переходом через разряд (22ч.)

Умножение двухзначных и трехзначных чисел (проверка действий). Деление двухзначных и трехзначных чисел (проверка действий). Решение задач на увеличение уменьшение числа в несколько раз. Закрепление по теме решение примеров в 2-3 действия. Контрольная работа «Умножение и деление на однозначное число».

Учащиеся должны знать:

-проверку действий.

Учащиеся должны уметь:

-умножать и делить двухзначные и трехзначные числа на однозначное с переходом через разряд,
- выполнять проверку действий;

X раздел: Геометрический материал (9ч.)

Построение треугольников с помощью циркуля. Круг, окружность. Линии в круге. Масштаб. Закрепление по теме.

Учащиеся должны знать:

- виды треугольников по величине углов и длине сторон.

Учащиеся должны уметь:

- строить треугольник по заданным сторонам; различать радиус и диаметр.

XI раздел: Повторение. Все действия в пределах 1000 (24ч.)

Нумерация чисел в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000: -целых чисел; - чисел, полученных при измерении; - сравнение чисел; -решение уравнений. Умножение и деление чисел на однозначное число: - умножение и деление на 0,1; -умножение и

деление на 10, 100; -умножение и деление на целое число. Решение задач: на уменьшение, увеличение чисел в несколько раз, на движение, решение составных задач на разностное сравнение. Геометрический материал (повторение): -многоугольники: прямоугольник (квадрат); -куб, брус, шар. Итоговые контрольные работы

Учащиеся должны знать:

- алгоритмы арифметических действий.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000;
- чертить геометрические фигуры;
- различать и называть многоугольники; геометрические тела.

Примечания:

В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, данная группа учащихся должна овладеть:

- продолжать складывать и вычитать числа в 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, три действия решать с помощью учителя);
- чертить треугольник по трём данным сторонам.

Учебно – тематический план 6 класс (5 часов в неделю, всего 170 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Количество часов	В том числе	
			Лабораторные, практические	контрольные
І раздел: Повторение. Тысяча (30 часов)				
1.1-2	Повторение. Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение, запись, сравнение чисел.	2		
1.3-4	Таблица классов и разрядов.	2		
1.5-6	Разрядные слагаемые, сумма разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые, определение разрядных единиц.	2		
1.7	Простые и составные числа.	1		
1.8-9	Арифметические действия с целыми числами: Округление чисел до десятков, до сотен.	2		
1.10-11	Сложение и вычитание в пределах 1000.	2		
1.12	Решение уравнений. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1		
1.13	Решение простых задач.	1		
1.14-15	Умножение и деление чисел в пределах 1000.	2		
1.16	Решение составных задач.	1		
1.17-18	Преобразование чисел, полученных при измерении величин в более крупные, мелкие единицы.	2		
1.19-20	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Решение задач с числами, полученными при измерении.	2		
1.21	Умножение и деление чисел; взаимосвязь действий.	1		
1.22	Решение выражений; порядок действий.	1		
1.23-24, 25, 26, 27, 28	Геометрический материал. Геометрические фигуры. - построение треугольников - прямоугольник, квадрат - круг, окружность	6		
1.29-30	Контрольная работа по теме: «Тысяча». Работа над ошибками.	2		1
ІІ раздел: Нумерация многозначных чисел (1 миллион) (29 часов)				
2.1	Таблица классов и разрядов. Класс миллионов.	1		

2.2	Отложение чисел на счетах, калькуляторе с последующей записью.	1		
2.3-4	Сумма разрядных слагаемых. Разложение на разрядные слагаемые.	2		
2.5-6	Округление чисел до единиц тысяч, до десятков тысяч.	2		
2.7	Римская нумерация.	1		
2.8-9	Закрепление. Контрольная работа «Нумерация многозначных чисел (1 миллион)».	2		
2.10-11,12	Письменное сложение чисел в пределах 10000.	3		
2.13-14,15	Письменное вычитание чисел в пределах 10000.	3		
2.16-17,18	Закрепление умений по теме: решение задач, примеров в 2-3 арифметических действий. Разностное сравнение чисел.	3		
2.19	Нахождение неизвестного числа, решение уравнений.	1		
2.20	Проверка сложения.	1		
2.21	Проверка вычитания сложением	1		
2.22	Контрольная работа. Работа над ошибками	1		
2.23-24,25,26	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении -массы -длины, -времени -стоимости.	4		
2.27-28	Решение составных задач: на разностное, кратное сравнение чисел; на длительность события.	2		
2.29-30	Закрепление умений в сложении и вычитании величин. Самостоятельная работа.	1		1
III раздел: Обыкновенные дроби (15 часов)				
3.1	Образование, чтение, запись обыкновенных дробей.	1		
3.2-3	Правильные и неправильные дроби. Сравнение обыкновенных дробей.	2		
3.3	Образование смешанного числа.	1		
3.4	Сравнение смешанных чисел.	1		
3.5-6	Основное свойство дроби.	2		
3.7-8	Преобразование обыкновенных дробей.	2		
3.9-10	Нахождение части от числа.	2		
3.11	Нахождение нескольких частей от числа	1		
3.12-13,14	Закрепление по теме. Решение задач на нахождение дроби от числа. Проверочная работа.	3		
IV раздел: Геометрический материал (8 часов)				

4.1-2	Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикуляр, перпендикулярные прямые.	2		
4.3-4	Треугольник. Высота треугольника.	2		
4.5-6	Параллельные прямые.	2		
4.7-8	Построение параллельных прямых.	2		
V раздел: Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. (17 часов)				
5.1-2	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сокращение, преобразование дробей	2		
5.3-4,5	Вычитание дроби из единицы, целого числа	3		
5.6-7	Решение задач на нахождение части от числа.	2		
5.8-9	Закрепление умений. Самостоятельная работа.	2		
5.10-11,12	Сложение и вычитание смешанных чисел.	3		
5.13-14	Вычитание из целого числа.	2		
5.15-16,17	Закрепление по теме. Решение выражений со скобками. Порядок действий. Проверка пройденного. Контрольная работа.	3		1
VI раздел: Решение задач на движение. Скорость, время, расстояние (путь). (9 часов)				
6.1-2	Решение задач на нахождение расстояния (пути).	2		
6.3-4	Решение задач на нахождение скорости.	2		
6.5-6.6	Решение задач на нахождение времени.	2		
6.7-8,9	Закрепление по теме. Решение задач на встречное, противоположное и одновременное движение двух тел.	3		
VII раздел: Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки (26 часов)				
7.1-2,3	Устное и письменное умножение многозначных чисел на однозначное число. Проверка действий.	3		
7.4-5	Умножение чисел содержащие нуль (в середине, конце) числа.	2		
7.6-7	Решение выражений, порядок действий.	2		
7.8-9	Решение составных задач на увеличение, уменьшение числа, на кратное сравнение чисел.	2		
7.10	Умножение чисел на круглые десятки.	1		
7.11-12	Закрепление умений и навыков по теме. Проверочная работа.	2		
	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки			
7.13-14,15	Устное и письменное деление многозначных чисел на однозначное число (с предварительным определением количества цифр в частном).	3		
7.16-17	Деление чисел, содержащих нуль в делимом, получение нуля в частном. Взаимосвязь умножения и деления.	2		

7.18	Решение задач «цена, количество, стоимость».	1		
7.19	Решение задач на нахождение части. На пропорциональное деление, деление на равные части.	1		
7.20	Решение выражений, порядок действий.	1		
7.21-22	Закрепление умений, навыков в умножении и делении чисел. Решение задач на разностное и кратное сравнение чисел.	2		
7.23	Деление на круглые десятки.	1		
7.24-25	Деление с остатком. Взаимосвязь деления с умножением.	2		
7.26	Контрольная работа.	1		1
VIII раздел: Геометрический материал (6 часов)				
8.1-2	Взаимное положение прямых на плоскости, в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное положения. Уровень. Отвес.	2		
8.3-4	Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы, свойства тел.	2		
8.5-6	Масштаб: 1:10, 1:100, 1:1000, 5:2	2		
IX раздел: Повторение (30 часов)				
9.1	Таблица классов и разрядов Разложение на разрядные слагаемые.	1		
9.2-3	Округление чисел.	2		
9.4-5	Меры массы, стоимости, длины. Сравнение, преобразование.	2		
9.6-7	Сложение и вычитание многозначных чисел.	2		
9.8-9	Решение уравнений.	2		
9.10-11	Решение простых и составных задач.	2		
9.12-13	Умножение деление многозначных чисел.	2		
9.14-15	Решение выражений, порядок действий.	2		
9.16-17	Действия числами, полученными при измерении.	2		
9.18	Решение задач на нахождение части от числа.	1		
9.19-20	Решение задач на движение.	2		
9.21-22	Действия с обыкновенными дробями.	2		
9.23	Все арифметические действия в пределах 1000000.	1		
9.24-25,26,27	Геометрический материал. -вычисление периметра -построение прямых -построение треугольников, окружности	4		
9.28-29,30,31	Итоговые контрольные работы.	4		2
9.32-33	Повторение пройденного материала.	2		
	ИТОГО:	170		6

Содержание курса 6 класс (5 ч в неделю)

I раздел: Тысяча (26ч.)

Повторение. Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение, запись, сравнение чисел. Таблица классов и разрядов. Разрядные слагаемые, сумма разрядных слагаемых, разложение чисел на разрядные слагаемые, определение разрядных единиц. Простые и составные числа.

Арифметические действия с целыми числами: Округление чисел до десятков, до сотен. Сложение и вычитание в пределах 1000. Решение уравнений. Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания. Решение простых задач. Умножение и деление чисел в пределах 1000. Решение составных задач. Преобразование чисел, полученных при измерении величин в более крупные, мелкие единицы. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Решение задач с числами, полученными при измерении. Умножение и деление чисел; взаимосвязь действий. Решение выражений; порядок действий. Геометрический материал. Геометрические фигуры: - построение треугольников; - прямоугольник, квадрат; - круг, окружность. Контрольная работа по теме: «Тысяча». Работа над ошибками.

Учащиеся должны знать:

- разряды 1, 2 класса, десятичный состав в пределах 1000;
- меры: длины, массы, стоимости, времени и их соотношение.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устное сложение и вычитание чисел в пределах 100, считать группами, читать, записывать числа под диктовку;
- сравнивать числа, пользоваться калькулятором, округлять числа до единиц, десятков.
- выполнять письменное сложение и вычитание, умножение и деление чисел в пределах 1000, выполнять проверку арифметических действий;
- решать простые задачи.
- чертить ломаные линии, квадрат, прямоугольник, круг, линии в круге.

II раздел: Нумерация многозначных чисел (1 миллион) (29ч.)

Таблица классов и разрядов. Класс миллионов. Отложение чисел на счетах, калькуляторе с последующей записью. Сумма разрядных слагаемых. Разложение на разрядные слагаемые. Округление чисел до единиц тысяч, до десятков тысяч. Римская нумерация. Закрепление. Контрольная работа «Нумерация многозначных чисел (1 миллион)». Письменное сложение чисел в пределах 10000. Письменное вычитание чисел в пределах 10000. Закрепление умений по теме: решение задач, примеров в 2-3 арифметических действий. Разностное сравнение чисел. Нахождение неизвестного числа, решение уравнений. Проверка сложения. Проверка вычитания сложением. Контрольная работа. Работа над ошибками. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении: -массы, -длины, -времени, -стоимости. Решение составных задач: на разностное, кратное сравнение чисел; на длительность события. Закрепление умений в сложении и вычитании величин. Самостоятельная работа.

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 100000;
- разряды 1,2 класса;

Учащиеся должны уметь:

- устно складывать и вычитать круглые числа, присчитывать и отсчитывать разрядные единицы.
- читать и записывать под диктовку, сравнивать числа, пользоваться калькулятором, откладывать числа на счётах;
- округлять числа, выполнять проверку, выполнять письменно математические действия сложение и вычитание.
- решать уравнения, простые и составные задачи на разностное и кратное сравнение чисел;
- решать выражения устанавливать порядок действий.

-выполнять действия с числами, полученными при измерении выраженные двумя единицами стоимости, времени, длины, массы.

III раздел: Обыкновенные дроби (15ч.)

Образование, чтение, запись обыкновенных дробей. Правильные и неправильные дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Образование смешанного числа. Сравнение смешанных чисел. Основное свойство дроби. Преобразование обыкновенных дробей. Нахождение части от числа. Нахождение нескольких частей от числа. Закрепление по теме. Решение задач на нахождение дроби от числа. Проверочная работа.

Учащиеся должны знать:

- основное свойство дробей.

Учащиеся должны уметь:

- получать сравнивать, читать, записывать обыкновенные дроби, смешанные числа;
- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целым или смешанным числом;
- решать задачи на нахождение дроби.

IV раздел: Геометрический материал (8ч.)

Взаимное положение прямых на плоскости. Перпендикуляр, перпендикулярные прямые. Треугольник. Высота треугольника. Параллельные прямые. Построение параллельных прямых.

Учащиеся должны знать:

- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве.

Учащиеся должны уметь:

- определять наклонное положение, взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве;
- чертить перпендикулярные и параллельные прямые; строить, определять высоту треугольника.

V раздел: Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (17ч.)

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сокращение, преобразование дробей. Вычитание дроби из единицы, целого числа. Решение задач на нахождение части от числа. Закрепление умений. Самостоятельная работа. Сложение и вычитание смешанных чисел. Вычитание из целого числа. Закрепление по теме. Решение выражений со скобками. Порядок действий. Проверка пройденного. Контрольная работа.

Учащиеся должны знать:

- понятия числитель, знаменатель их значения.

Учащиеся должны уметь:

- складывать и вычитать обыкновенные дроби, смешанные числа с одинаковыми знаменателями
- выполнять преобразование, сокращение дробей. Решать задачи на нахождение дроби от числа.

VI раздел: Решение задач на движение. Скорость, время, расстояние (путь) (9ч.)

Решение задач на нахождение расстояния (пути). Решение задач на нахождение скорости. Решение задач на нахождение времени. Закрепление по теме. Решение задач на встречное, противоположное и одновременное движение двух тел.

Учащиеся должны знать:

- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- единицы измерения времени, скорости, расстояния.

Учащиеся должны уметь:

- решать составные задачи на встречное движение двух тел.

VII раздел: Умножение и деление многозначных чисел на однозначное число, и круглые десятки (26ч.)

Устное и письменное умножение многозначных чисел на однозначное число. Проверка действий. Умножение чисел содержащие нуль (в середине, конце) числа. Решение выражений, порядок действий. Решение составных задач на увеличение, уменьшение числа, на кратное сравнение чисел. Умножение чисел на круглые десятки. Закрепление умений и навыков по теме. Проверочная работа. Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки. Устное и письменное деление многозначных чисел на однозначное число (с предварительным определением количества цифр в частном). Деление чисел, содержащих нуль в делимом, получение нуля в частном. Взаимосвязь умножения и деления. Решение задач «цена, количество, стоимость». Решение задач на нахождение части. На пропорциональное деление, деление на равные части. Решение выражений, порядок действий. Закрепление умений, навыков в умножении и делении чисел. Решение задач на разностное и кратное сравнение чисел. Деление на круглые десятки. Деление с остатком. Взаимосвязь деления с умножением. Контрольная работа.

Учащиеся должны знать:

- алгоритм деления и умножения, таблицу умножения, деления.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять умножение и деление, деление с остатком, выполнять проверку действий, решать задачи.

VIII раздел: Геометрический материал (6ч.)

Взаимное положение прямых на плоскости, в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное положения. Уровень. Отвес. Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы, свойства тел. Масштаб: 1:10, 1:100, 1:1000, 5:2.

Учащиеся должны знать:

-различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
-свойства граней, ребер куба, бруса.

Учащиеся должны уметь:

-определять масштаб, различать наклонное положение; называть элементы куба, бруса.

IX раздел: Повторение (30ч.)

Таблица классов и разрядов Разложение на разрядные слагаемые. Округление чисел. Меры массы, стоимости, длины. Сравнение, преобразование. Сложение и вычитание многозначных чисел. Решение уравнений. Решение простых и составных задач. Умножение деление многозначных чисел. Решение выражений, порядок действий. Действия числами, полученными при измерении. Решение задач на нахождение части от числа. Решение задач на движение. Действия с обыкновенными дробями. Все арифметические действия в пределах 1000000. Геометрический материал: -вычисление периметра; -построение прямых; -построение треугольников, окружности. Итоговые контрольные работы. Повторение пройденного материала.

Учащиеся должны знать:

-алгоритм выполнения арифметических действий ,правила проверки, порядок выполнения действий.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять самостоятельно все арифметические действия с целыми числами и обыкновенными дробями выполнять проверку, решать простые и составные задачи.

Учебно-тематический план 7 класс (5 часов в неделю, всего 170 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Количество часов	В том числе	
			Лабораторные, практические	контрольные
I раздел: НУМЕРАЦИЯ. ПОВТОРЕНИЕ (12 часов)				
1.1	Таблица классов и разрядов. Класс миллионов.	1		
1.2	Разрядные единицы, сумма разрядных слагаемых.	1		
1.3	Сравнение чисел в пределах 1000000. Числа чётные, нечётные.	1		
1.4	Решение простых задач, на увеличение, уменьшение числа.	1		
1.5	Решение составных задач на разностное и кратное сравнение, решение выражений (в 3-4 действия).	1		
1.6	Присчитывание и отсчитывание разрядными единицами, числа следующее и предыдущее (чтение, запись получаемого результата, работа с калькулятором).	1		
1.7	Цифры арабские, римские.	1		
1.8	Округление чисел до заданного разряда.	1		
1.9-10	Числа, полученные при измерении мер: массы, длины, стоимости, времени. Преобразования, действия с числами.	2		
1.11	Контрольная работа по теме «Нумерация».	1		1
1.12	Работа над ошибками.	1		
II раздел: СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ МНОГОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ (11 часов)				
2.1-2	Устное сложение и вычитание чисел.	2		
2.3	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	1		
2.4-5,6	Письменное сложение и вычитание.	3		
2.7-8,9	Нахождение неизвестного числа, решение уравнений.	3		
2.10	Решение составных задач «цена, количество, стоимость».	1		
2.11	Самостоятельная работа.	1		
III раздел: УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ ЧИСЕЛ НА ОДНОЗНАЧНОЕ ЧИСЛО (15 часов)				
3.1-2	Устное умножение и деление.	2		
3.3-4	Нахождение одной, нескольких долей числа.	2		
3.5-6,7,8	Письменное умножение на однозначное число. Взаимопроверка.	4		
3.9-10,11,12	Письменное деление на однозначное число. Взаимопроверка.	4		
3.13	Деление чисел с остатком.	1		

3.14-15	Контрольная работа. «Умножение и деление на однозначное число». Работа над ошибками.	2		1
IV раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (10 часов)				
4.1-2	Геометрические фигуры: отрезок, прямая, ломаная линии.	2		
4.3-4	Построение отрезков, сложение и вычитание длин отрезков, нахождение длины ломаной линии.	2		
4.5-4.6	Горизонтальное, вертикальное положение. Параллельные и перпендикулярные прямые.	2		
4.7-8,9,10	Окружность, круг. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда).	4		
V раздел: АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ С ЧИСЛАМИ В ПРЕДЕЛАХ 1000000 (30 часов)				
5.1-2,3	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	3		
5.4	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1		
5.5-6,7	Преобразование чисел, полученных при измерении: -мерами длины, -массы, -стоимости. Сравнение величин.	3		
5.8-9,10,11,12	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	4		
5.13-14,15	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число. Самостоятельная работа.	4		
5.16-17	Решение задач на прямое и обратное приведение числа к 1.	2		
5.18-19	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000.	2		
5.20-21,22,23	Умножение и деление на круглые десятки. Решение выражений, составных задач в 3-4 действия.	4		
5.24-25,26	Деление с остатком на круглые десятки.	2		
5.28-29,30	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Решение задач.	3		
5.27	Контрольная работа по теме. Работа над ошибками.	2		1
VI раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (8 часов)				
6.1-2	Многоугольники, треугольники, нахождение периметра.	2		
6.3-4	Виды треугольников. Высота треугольника.	2		
6.5-6,7	Четырёхугольники: параллелограмм, ромб. Построение, измерение, нахождение периметра.	3		
6.8	Закрепление по теме: Многоугольники.	1		
VII раздел: УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ НА ДВУЗНАЧНОЕ ЧИСЛО (18 часов)				
7.1-2,3,4	Письменное умножение чисел на двухзначное число. Переместительное свойство умножения.	4		
7.5-6	Закрепление умений. Решение задач. Самостоятельная работа.	2		

7.7-8,9,10	Письменное деление на двузначное число. Проверка действия.	4		
7.11-12	Закрепление умений. Решение составных задач, выражений. Самостоятельная работа.	2		
7.13-14	Деление на двузначное число с остатком. Проверка действия.	2		
7.15-16	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин на двузначное число.	2		
7.17-18	Проверка пройденного материала по теме.	2		
VIII раздел: ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (20 часов)				
8.1-2	Образование, чтение, запись, сравнение обыкновенных дробей.	2		
8.3-4	Дроби правильные и неправильные.	2		
8.5-6	Преобразование, сокращение, сравнение обыкновенных дробей.	2		
8.7-8	Нахождение долей от числа.	2		
8.9-10,11	Сложение и вычитание обыкновенных дробей, смешанных чисел с равными знаменателями.	3		
8.12-13	Закрепление умений. Проверка пройденного материала.	2		1
8.14-15,16,17	Приведение обыкновенной дроби к общему знаменателю. Нахождение общего знаменателя, дополнительного множителя.	4		
8.18-19,20	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	3		
IX раздел: ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (15 часов)				
9.1	Получение, запись и чтение десятичных дробей.	1		
9.2-3	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичной дроби.	2		
9.4-5	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	2		
9.6-7,8	Сравнение десятичных долей и дробей.	3		
9.9-10,11,12,13	Сложение и вычитание десятичных дробей.	5		
9.14-15	Закрепление по теме. Решение задач на нахождение дроби от числа. Проверка пройденного материала.	2		
X раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (9 часов)				
10.1-2,3	Геометрические фигуры.	3		
10.4-5,6	Симметрия. Ось симметрии, Центр симметрии. Осевая и центральная симметрия.	3		
10.7-8,9	Симметричное расположение предметов, геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.	3		
XI раздел: АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ С ЧИСЛАМИ (22 часа)				
11.1	Нахождение десятичной дроби от числа.	1		
11.2-3,4	Меры времени. Сложение и вычитание единиц времени выраженных	3		

	двумя единицами измерения.			
11.5-6,7	Решение задач на движение в противоположном, в одном направлении и навстречу друг другу.	3		
11.8-9,10	Геометрические тела (куб, брус, шар). Свойства и элементы тел.	3		
11.11	Масштаб.	1		
11.12-13, 15, 16,17, 18,19	Повторение.	9		
11.20,21	Итоговые контрольные работы.	2		2
	ИТОГО	170		6

Содержание курса

7 класс (5 ч в неделю)

I раздел: Нумерация Повторение (12ч.)

Таблица классов и разрядов. Класс миллионов. Разрядные единицы, сумма разрядных слагаемых. Сравнение чисел в пределах 1000000. Числа чётные, нечётные. Решение простых задач, на увеличение, уменьшение числа. Решение составных задач на разностное и кратное сравнение, решение выражений (в 3-4 действия). Присчитывание и отсчитывание разрядными единицами, числа следующее и предыдущее (чтение, запись получаемого результата, работа с калькулятором). Цифры арабские, римские. Округление чисел до заданного разряда. Числа, полученные при измерении мер: массы, длины, стоимости, времени. Преобразования, действия с числами. Контрольная работа по теме «Нумерация». Работа над ошибками

Учащиеся должны знать:

-числовой ряд, алгоритмы действий с целыми числами.

Учащиеся должны уметь:

- записывать числа под диктовку, выполнять устные вычисления в пределах 1000;
- решать простые задачи

II раздел: Сложение и вычитание многозначных чисел (11ч.)

Устное сложение и вычитание чисел. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора. Письменное сложение и вычитание. Нахождение неизвестного числа, решение уравнений. Решение составных задач «цена, количество, стоимость». Самостоятельная работа.

Учащиеся должны знать:

- алгоритм выполнения вычитания и сложения чисел, переместительное свойство.

Учащиеся должны уметь:

- решать простые, составные(3-4 действия) задачи, уравнения на нахождение неизвестного числа.

III раздел: Умножение и деление чисел на однозначное число (15ч.)

Устное умножение и деление. Нахождение одной, нескольких долей числа. Письменное умножение на однозначное число. Взаимопроверка. Письменное деление на однозначное число. Взаимопроверка. Деление чисел с остатком. Контрольная работа. «Умножение и деление на однозначное число». Работа над ошибками.

Учащиеся должны знать:

- таблицу умножения и деления.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять умножение и деление на однозначное число в пределах 100000, использовать алгоритм выполнения порядка действий, решать примеры;
- производить проверочные действия.

IV раздел: Геометрический материал (10ч.)

Геометрические фигуры: отрезок, прямая, ломаная линии. Построение отрезков, сложение и вычитание длин отрезков, нахождение длины ломаной линии. Горизонтальное, вертикальное положение. Параллельные и перпендикулярные прямые. Окружность, круг. Линии в круге (радиус, диаметр, хорда).

Учащиеся должны знать:

- название геометрических фигур, свойства, элементы.

Учащиеся должны уметь:

- строить отрезки, находить сумму, разность длин;
- различать, узнавать все случаи взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- чертить круг, окружность, линии в круге (радиус, хорда, диаметр) различать, называть.

V раздел: Арифметические действия с числами в пределах 1000000 (30ч.)

Умножение и деление на 10, 100, 1000. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Преобразование чисел, полученных при измерении: -мерами длины, -массы, -стоимости. Сравнение величин. Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на однозначное число. Самостоятельная работа. Решение задач на прямое и обратное приведение числа к 1. Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000. Умножение и деление на круглые десятки. Решение выражений, составных задач в 3-4 действия. Деление с остатком на круглые десятки. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки. Решение задач. Контрольная работа по теме. Работа над ошибками.

Учащиеся должны знать:

- таблицу умножения;
- меры: длины, массы, стоимости, времени и их соотношения;
- алгоритмы действий.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять преобразования величин;
- сложение, вычитание, умножение, деление чисел, полученных при измерении выраженные одной, двумя единицами измерения;
- выполнять умножение и деление на круглые десятки, деление с остатком;
- решать составные задачи в 3-4 арифметические действия

VI раздел: Геометрический материал (8ч.)

Многоугольники, треугольники, нахождение периметра. Виды треугольников. Высота треугольника. Четырёхугольники: параллелограмм, ромб. Построение, измерение, нахождение периметра. Закрепление по теме: Многоугольники.

Учащиеся должны знать:

- виды четырёхугольников, свойства сторон и углов, приёмы построения ромба и параллелограмма.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять периметр многоугольников, ромба и параллелограмма.
- строить ромб, параллелограмм.

VII раздел: Умножение и деление на двухзначное число (18ч.)

Письменное умножение чисел на двухзначное число. Переместительное свойство умножения. Закрепление умений. Решение задач.

Самостоятельная работа. Письменное деление на двухзначное число. Проверка действия. Закрепление умений. Решение составных задач, выражений. Самостоятельная работа. Деление на двухзначное число с остатком. Проверка действия. Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин на двухзначное число. Проверка пройденного материала по теме.

Учащиеся должны знать:

- алгоритмы арифметических действий с целыми числами, с величинами.

Учащиеся должны уметь:

- решать простые и составные задачи, умножать и делить числа в пределах 1000000 на двухзначное число, выполнять деление с остатком.

VIII раздел: Обыкновенные дроби (20ч.)

Образование, чтение, запись, сравнение обыкновенных дробей. Дроби правильные и неправильные. Преобразование, сокращение, сравнение обыкновенных дробей. Нахождение долей от числа. Сложение и вычитание обыкновенных дробей, смешанных чисел с равными знаменателями. Закрепление умений. Проверка пройденного материала. Приведение обыкновенной дроби к общему знаменателю.

Нахождение общего знаменателя, дополнительного множителя. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Учащиеся должны знать:

- преобразование, сокращение, сравнение обыкновенных дробей.

Учащиеся должны уметь:

- читать, записывать, сравнивать, складывать и вычитать обыкновенные дроби, смешанные числа с равными и разными знаменателями.
- находить общий знаменатель, складывать и вычитать дроби с разными знаменателями.

IX раздел: Десятичные дроби (15ч.)

Получение, запись и чтение десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичной дроби. Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях. Сравнение десятичных долей и дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Закрепление по теме. Решение задач на нахождение дроби от числа. Проверка пройденного материала.

Учащиеся должны знать:

- элементы десятичной дроби.

- место десятичной дроби в нумерационной таблице.

Учащиеся должны уметь:

- читать, записывать, сравнивать десятичные дроби,

- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей с равными и разными долями.

X раздел: Геометрический материал (9ч.)

Геометрические фигуры. Симметрия. Ось симметрии, Центр симметрии. Осевая и центральная симметрия. Симметричное расположение предметов, геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

Учащиеся должны знать:

-симметричные предметы и геометрические фигуры.

Учащиеся должны уметь:

- находить ось симметрии симметричного плоскостного предмета,
- располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии,
- строить симметричные предметы, геометрические фигуры.

XI раздел: Арифметические действия с числами (22ч.)

Нахождение десятичной дроби от числа. Меры времени. Сложение и вычитание единиц времени выраженных двумя единицами измерения.

Решение задач на движение в противоположном, в одном направлении и навстречу друг другу. Геометрические тела (куб, брус, шар).

Свойства и элементы тел. Масштаб. Повторение. Итоговые контрольные работы.

Учащиеся должны знать:

-алгоритмы действий с многозначными числами, числами, полученными при измерении величин.

Учащиеся должны уметь:

- решать задачи на движение, на нахождение дроби от числа выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами;
- называть основные свойства геометрических тел.

Учебно-тематический план 8 класс (5 часов в неделю, всего 170 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Количество часов	В том числе	
			Лабораторные, практические	контрольные
I раздел: Нумерация. Повторение (4 часа)				
1.1	Числа целые и дробные (чтение, запись, сравнение).	1		
1.2-1.3	Решение составных задач на движение, на разностное и кратное сравнение чисел.	2		
1.4	Таблица классов и разрядов, разрядные слагаемые.	1		
II раздел: Нумерация чисел в пределах 1 000 000 (17 часов)				
2.1-2.2	Счет в пределах 1000000 . Таблица классов и разрядов, разрядные слагаемые.	2		
2.3	Присчитывание и отсчитывание чисел с отложением на калькуляторе.	1		
2.4	Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.	1		
2.5-6	Сложение и вычитание целых и десятичных дробей.	2		
2.7-8	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. -умножение и деление на однозначное число.	2		
2.9-10	Умножение и деление на 10, 100, 1000 -умножение и деление на 10 -умножение и деление на 100 -умножение и деление на 1000.	3		
2.11-12	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	2		
2.13-14	Умножение и деление на двузначное число.	2		
2.15	Закрепление. Контрольная работа.	2		1
III раздел: Геометрический материал (7 часов)				
3.1	Геометрические фигуры: окружность, углы. Виды углов, треугольников.	1		
3.2	Градус. Градусное измерение углов.	1		
3.3	Смежные углы. Сумма смежных углов.	1		
3.4	Треугольник. Сумма углов треугольника.	1		
3.5	Симметрия центральная и осевая.	1		
3.6	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии.	1		

3.7	Геометрические тела: куб, брус, шар.	1		
IV раздел: ОБЫКНОВЕННЫЕ ДРОБИ (13 часов)				
4.1-2,3,4,5	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	5		
4.6-7,8,9	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Нахождение общего знаменателя, дополнительного множителя.	4		
4.10-11,12	Нахождение числа по одной его доле. Решение задач.	3		
4.13	Закрепление по теме. Контрольная работа.	1		1
V раздел: ПЛОЩАДЬ. ЕДИНИЦЫ ПЛОЩАДИ (5 часов)				
5.1	Нахождение, измерение площади четырёхугольников.	1		
5.2	Преобразование чисел, полученных при измерении площади. Сравнение чисел.	1		
5.3	Сложение и вычитание мер площади.	1		
5.4-5	Закрепление по теме: «Площадь». Решение задач на нахождение площади. Самостоятельная работа.	2		
VI раздел: СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ ЦЕЛЫХ И ДРОБНЫХ ЧИСЕЛ (16 часов)				
6.1-2,3,4	Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Сравнение.	4		
6.5-6,7,8	Нахождение неизвестного числа по его половине, по десятой доле, решение задач.	4		
6.9-10,11	Решение задач на нахождение среднего арифметического, на нахождение продолжительности события.	3		
6.12-13,14,15,16	Меры времени. Сложение и вычитание, сравнение величин времени. Решение задач.	5		
VII раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (8 часов)				
7.1-2	Нахождение площади, периметра геометрических фигур.	2		
7.3-4	Построение треугольников.	2		
7.5-6	Круг, окружность. Линии в круге (хорда, радиус, диаметр).	2		
7.7-8	Построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.	2		
VIII раздел: ОБЫКНОВЕННЫЕ И ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (20 часов)				
8.1-2,3	Преобразования обыкновенных дробей.	3		
8.4-5,6,7	Умножение и деление обыкновенных дробей.	4		
8.8-9,10	Умножение и деление с предварительным сокращением обыкновенных дробей.	3		
8.11-12,13	Умножение и деление смешанного числа.	3		
8.14-15	Умножение и деление смешанного числа вторым способом.	2		
8.16	Решение задач на пропорциональное деление.	1		
8.17-18,19,	Закрепление по теме. Решение задач, примеров в 2-4 действия. Порядок действий.	3		

8.20	Контрольная работа.	1		1
IX раздел: Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби (30 часов)				
9.1-2,3	Сравнение, преобразование чисел, полученных при измерении и десятичных дробей.	3		
9.4-5,6	Запись целых чисел, десятичной дробью; запись десятичных дробей, целым числом.	3		
9.7-8,9	Решение задач на пропорциональное деление на части.	3		
9.10-11,12	Сложение и вычитание: -нахождение неизвестного компонента; -решение составных задач на стоимость.	3		
9.13-14,15	Умножение и деление: - нахождение дроби от числа, -решение задач, выражений.	3		
9.16-17,18	Закрепление пройденного. Проверка пройденного материала	3		
9.19-20	Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби.	2		
9.21-22	Преобразование мер площади в десятичную дробь.	2		
9.23-24,25	Арифметические действия с числами, полученные при измерении площади с предварительной заменой в десятичную дробь.	3		
9.26-27	Решение задач на нахождение площади, периметра (комнат, квартир, помещений). Вычисление площади двумя способами.	2		
9.28-29,30	Проверка пройденного материала. Контрольная работа	3		1
X раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (6 часов)				
10.1-2	Построение треугольников. Нахождение суммы углов, периметра треугольника.	2		
10.3-4	Построение симметричных фигур.	2		
10.5-6	Закрепление умений в построении геометрических фигур.	2		
XI раздел: МЕРЫ ЗЕМЕЛЬНЫХ ПЛОЩАДЕЙ (8 часов)				
11.1	Единицы измерения земельных площадей. Ар, гектар соотношение мер земли.	2		
11.2	Преобразование мер земельных площадей, сравнение.	2		
11.3-4	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади земли.	2		
11.5-6	Решение простых и составных задач на нахождение площади земельного участка. Закрепление.	2		
XII раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ. (9 часов)				
12.1-2	Длина окружности. Площадь круга.	2		
12.3-4	Окружность, сектор, сегмент.	2		
12.5-6	Нахождение площади, длины круга по формуле, по заданной длине радиуса.	2		

12.7-8,9	Диаграммы: столбчатые, линейные, круговые.	3		
ХIII раздел: ПОВТОРЕНИЕ (29 часов)				
13.1-13.22	Арифметические действия с целыми и дробными числами	21		
13.23-13.28	Геометрический материал: Геометрические тела: куб, брус, пирамида. Окружность. Построение симметричных фигур	6		
12.29-30	Итоговые контрольные работы.	2		2
	ИТОГО	170		6

**Содержание курса
8 класс (5 ч в неделю)**

I раздел: Нумерация. Повторение (4ч.)

Числа целые и дробные (чтение, запись, сравнение). Решение составных задач на движение, на разностное и кратное сравнение чисел. Таблица классов и разрядов, разрядные слагаемые.

Учащиеся должны знать:

-ряд от 1 до 1000000.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные действия с числами в пределах 100 и доступные случаи в пределах 1000000;
- округлять числа;
- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1000000,
- сравнивать, выполнять арифметические действия;
- решать простые и составные задачи в 2-4 действия.

II раздел: Нумерация чисел в пределах 1000000 (17ч.)

Счет в пределах 1000000. Таблица классов и разрядов, разрядные слагаемые. Присчитывание и отсчитывание чисел с отложением на калькуляторе. Округление чисел до десятков, сотен, единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч. Сложение и вычитание целых и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление на однозначное число. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Умножение и деление на 10. Умножение и деление на 100. Умножение и деление на 1000. Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи. Умножение и деление на двузначное число. Закрепление. Контрольная работа.

Учащиеся должны знать:

- алгоритмы сложения и вычитания, понятие однозначное и двузначное число.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять сложение и вычитание целых чисел, умножение и деление на однозначные, двузначные числа, на 10, 100, 1000, и на круглые десятки, сотни, тысячи.

III раздел: Геометрический материал (7ч.)

Геометрические фигуры: окружность, углы. Виды углов, треугольников. Градус. Градусное измерение углов. Смежные углы. Сумма смежных углов. Треугольник. Сумма углов треугольника. Симметрия центральная и осевая. Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии. Геометрические тела: куб, брус, шар.

Учащиеся должны знать:

- величину 1 градуса, размеры прямого, острого, тупого, развёрнутого, полного углов;
- смежные углы, сумма смежных углов, сумму углов треугольника, элементы транспортира;
- геометрические тела, элементы, свойства.

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться транспортиром, строить и измерять углы с помощью транспортира;
- чертить треугольник по заданным данным;
- строить отрезок, точки, многоугольники симметричные относительно оси и центра симметрии.

IV раздел: Обыкновенные дроби (13ч.)

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Нахождение общего знаменателя, дополнительного множителя. Нахождение числа по одной его доле. Решение задач. Закрепление по теме. Контрольная работа.

Учащиеся должны знать:

- сложение и вычитание обыкновенных дробей.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять преобразование дробей,
- сложение и вычитание обыкновенных дробей,
- сравнивать дроби,
- находить общий знаменатель, дополнительный множитель,
- записывать дроби;
- решать задачи.

V раздел: Площадь. Единицы площади (5ч.)

Нахождение, измерение площади четырёхугольников. Преобразование чисел, полученных при измерении площади. Сравнение чисел. Сложение и вычитание мер площади. Закрепление по теме: «Площадь». Решение задач на нахождение площади. Самостоятельная работа.

Учащиеся должны знать:

- единицы измерения площадей и их соотношения.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять площади прямоугольника, квадрата;
- пользоваться измерительными инструментами;
- выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади;
- выполнять преобразование величин.

VI раздел: Сложение и вычитание целых и дробных чисел (16ч.)

Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Сравнение. Нахождение неизвестного числа по его половине, по десятой доле, решение задач. Решение задач на нахождение среднего арифметического, на нахождение продолжительности события. Меры времени. Сложение и вычитание, сравнение величин времени. Решение задач.

Учащиеся должны знать:

- соотношения мер времени;

Учащиеся должны уметь:

- выполнять сложение и вычитание целых чисел, чисел полученных при измерении и дробных чисел;
- находить число по одной его доле, по его половине, по 10 его доле;
- вычислять среднее арифметическое чисел;
- выполнять преобразование величин.

VII раздел: Геометрический материал (8ч.)

Нахождение площади, периметра геометрических фигур. Построение треугольников. Круг, окружность. Линии в круге (хорда, радиус, диаметр). Построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

Учащиеся должны знать:

- нахождение площади, периметра геометрических фигур;
- построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять площади прямоугольника, квадрата;
- пользоваться измерительными инструментами;
- выполнять арифметические действия с числами, полученными при измерении площади, периметра;
- выполнять преобразование величин.

VIII раздел: Обыкновенные и десятичные дроби (20ч.)

Преобразования обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Умножение и деление с предварительным сокращением обыкновенных дробей. Умножение и деление смешанного числа. Умножение и деление смешанного числа вторым способом. Решение задач на пропорциональное деление. Закрепление по теме. Решение задач, примеров в 2-4 действия. Порядок действий. Контрольная работа.

Учащиеся должны знать:

- преобразование обыкновенных дробей;
- десятичные дроби.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять арифметические действия с дробями, находить среднее арифметическое;
- находить доли и число по одной его доле.

IX раздел: Целые числа, полученные при измерении. Десятичные дроби (34ч.)

Сравнение, преобразование чисел, полученных при измерении и десятичных дробей. Запись целых чисел, десятичной дробью; запись десятичных дробей, целым числом. Решение задач на пропорциональное деление на части. Сложение и вычитание: -нахождение неизвестного компонента; -решение составных задач на стоимость. Умножение и деление: - нахождение дроби от числа, - решение задач, выражений. Закрепление пройденного. Проверка пройденного материала. Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби. Преобразование мер площади в десятичную дробь. Арифметические действия с числами, полученные при измерении площади с предварительной заменой в десятичную дробь. Решение задач на нахождение площади, периметра (комнат, квартир, помещений). Вычисление площади двумя способами. Проверка пройденного материала. Контрольная работа

Учащиеся должны знать:

- алгоритмы сложения и вычитания, умножения и деления на 1,2значные числа;
- линейные и квадратные меры.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять замену целых чисел в десятичную дробь и наоборот, сравнивать целые и дробные числа, выполнять арифметические действия с целыми числами, с числами, полученными при измерении и десятичными дробями;
- решать составные задачи на пропорциональное деление, задачи на движение в 3-4 действия;
- решать выражения, устанавливать порядок действий.
- решать задачи на нахождение площади, периметра.

X раздел: Геометрический материал (6ч.)

Построение треугольников. Нахождение суммы углов, периметра треугольника. Построение симметричных фигур. Закрепление умений в построении геометрических фигур.

Учащиеся должны знать:

- алгоритм построения геометрических фигур.

Учащиеся должны уметь:

- строить симметрию,
- находить периметр, сумму углов треугольника,
- пользоваться измерительными и чертежными инструментами.

XI раздел: Меры земельных площадей (6ч.)

Единицы измерения земельных площадей. Ар, гектар соотношение мер земли. Преобразование мер земельных площадей, сравнение. Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади земли. Решение простых и составных задач на нахождение площади земельного участка. Закрепление.

Учащиеся должны знать:

- единицы измерения площади земли и их соотношения.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять площадь земельных участков,
- выполнять преобразования, сравнение, арифметические действия с земельными мерами земли.

XII раздел: Геометрический материал (9ч.)

Длина окружности. Площадь круга. Окружность, сектор, сегмент. Нахождение площади, длины круга по формуле, по заданной длине радиуса. Диаграммы: столбчатые, линейные, круговые.

Учащиеся должны знать:

- формулы длины окружности, площади круга; виды диаграмм.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять площадь, длину круга, окружности по заданной длине радиуса;
- строить диаграммы, делить круг на сектора, сегменты.

XIII раздел: Повторение (29ч.)

Арифметические действия с целыми и дробными числами. Геометрический материал: Геометрические тела: куб, брус, пирамида. Окружность. Построение симметричных фигур. Итоговые контрольные работы.

Учебно-тематический план 9 класс (4 часа в неделю, всего 136 часов)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Количество часов	В том числе	
			Лабораторные, практические	контрольные
I раздел: НУМЕРАЦИЯ В ПРЕДЕЛАХ 1000000 (4 часа)				
1.1-2	Таблица классов и разрядов, разрядные слагаемые.	2		
1.3	Работа с калькулятором. Счет группами, чтение, запись под диктовку, сравнение.	1		
1.4	Римская нумерация. Проверка пройденного материала.	1		
II. Раздел: ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (31 час)				
2.1-2	Преобразование десятичных дробей.	2		
2.3-4	Сравнение дробей.	2		
2.5-6,7	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученных при измерении величин.	3		
2.8	Контрольная работа.	1		1
2.9-10,11,12,13,14	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Нахождение неизвестных компонентов. Выполнение преобразований.	6		
2.15	Проверка пройденного материала.	1		
2.16-17	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей: -умножение и деление чисел на однозначное число; -умножение и деление на 1,10,100,1000; -умножение и деление на круглые десятки; -умножение и деление на двухзначное число; -умножение и деление на трехзначное число; -проверка пройденного, закрепление умений и навыков умножения.	2		
2.18-19		2		
2.20,21,23		2		
2.24,25,26		3		
2.27,28,29		3		
2.30-31		3		
III. Раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (10 часов)				
3.1-2	Линии. Линейные меры: -измерение, построение геометрических фигур, линий; -вычисление длины сторон, периметра; -масштаб.	2		
3.3-4	Квадратные меры: -вычисление площади геометрических фигур; -решение выражений, преобразование величин.	2		
3.5-6	Меры земельных площадей: -единицы измерений их соотношение.	2		

3.7	Прямоугольный параллелепипед (куб).	1		
3.8-9	Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда, площадь боковой и полной поверхности.	2		
3.10	Проверка пройденного материала.	1		1
IV. Раздел: ПРОЦЕНТЫ (28 часов)				
4.1	Понятие 1%. Обозначение.	1		
4.2-3,4,5	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью.	4		
4.5-6,7	Нахождение 1% числа.	3		
4.8-9,10	Нахождение нескольких процентов числа.	3		
4.11-12,13,14,15,16	Замена нахождения нескольких % числа нахождением дроби числа 10%, 20%, 25%, 50%, 75%, 2%, 5%.	6		
4.17-18	Закрепление умений и навыков. Проверка пройденного материала.	2		
4.19-20	Нахождение числа по 1%. Самостоятельная работа.	2		
4.21-22, 23	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби.	3		
4.24,25,26	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной (конечные и бесконечные).	2		
4.27-28	Закрепление. Контрольная работа по теме «Проценты».	2		1
V. Раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (5 часов)				
5.1	Объем. Меры объема (понятие, обозначение).	1		
5.2-3,4	Измерение, вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Соотношение мер: -таблица кубических мер; -преобразование кубических мер; -решение выражений.	3		
5.5	Закрепление пройденного. Самостоятельная работа.	1		1
VI. Раздел: ОБЫКНОВЕННЫЕ И ДЕСЯТИЧНЫЕ ДРОБИ (29 часов)				
6.1-6.2	Образование и виды дробей.	2		
6.3-4, 5,6,7	Преобразование дробей.	5		
6.8-9,10,11	Закрепление, выполнение арифметических действий с целыми, дробными числами. Проверочная работа.	4		
6.12-13,14,15	Сложение и вычитание дробей: -решение задач, уравнений, примеров, выражений; Самостоятельная работа.	4		
6.16-17,18,19,20	Умножение и деление дробей: -умножение и деление на 1значное, 2значное число; -закрепление умений: решение задач, примеров.	5		
6.21-22,23,24	Все действия с дробями.	4		

6.25-26,27,28,29	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	5		
VII. Раздел: ГЕОМЕТРИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ (8 часов)				
7.1-2,3,4	Геометрические фигуры. Построение, вычисление: -площади; - линии в круге (сектор, сегмент); -построение треугольников по заданным данным.	4		
7.5-6,7,8	Геометрические тела: -цилиндр, развертка цилиндра; - конус; -пирамида, развертка пирамиды; - шар, сечение шара.	4		
VIII. Раздел: ПОВТОРЕНИЕ (21 час)				
8.1 - 13	Повторение. Нумерация. Все действия с целыми и дробными числами.	13		
8.14 - 19	Геометрический материал.	6		
8.19-26	Итоговые контрольные работы.	2		2
	ИТОГО	136		6

Содержание курса

9 класс (4 ч в неделю)

I.Раздел: Нумерация в пределах 1 000 000 (4ч.)

Таблица классов и разрядов, разрядные слагаемые. Работа с калькулятором. Счет группами, чтение, запись под диктовку, сравнение. Римская нумерация. Проверка пройденного материала.

Учащиеся должны знать:

- натуральный ряд от 1 до 1000000.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100 и легкие случаи в пределах 1000000,
- складывать, вычитать, умножать и делить двухзначные числа,
- решать простые составные задачи в 2-4 действия.

II. Раздел: Десятичные дроби (31ч.)

Преобразование десятичных дробей. Сравнение дробей. Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. Запись десятичных дробей целыми числами, полученных при измерении величин. Контрольная работа. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Нахождение неизвестных компонентов. Выполнение преобразований. Проверка пройденного материала. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей: -умножение и деление чисел на однозначное число; -умножение и деление на 1,10,100,1000; -умножение и деление на круглые десятки; -умножение и деление на двухзначное число; -умножение и деление на трехзначное число; -проверка пройденного, закрепление умений и навыков умножения.

Учащиеся должны знать:

- табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления.

Учащиеся должны уметь:

- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначные, двузначные и трехзначные числа,
- решать задачи и примеры на 2-4 действия.

III. Раздел: Геометрический материал (10ч.)

Линии. Линейные меры: -измерение, построение геометрических фигур, линий; -вычисление длины сторон, периметра; -масштаб.

Квадратные меры: -вычисление площади геометрических фигур; -решение выражений, преобразование величин. Меры земельных площадей: -единицы измерений их соотношение. Прямоугольный параллелепипед (куб). Развертка куба и прямоугольного параллелепипеда, площадь боковой и полной поверхности. Проверка пройденного материала.

Учащиеся должны знать:

- название геометрических фигур и тел;
- земельные меры.

Учащиеся должны уметь:

- измерять геометрические тела, различать их; вычислять площади.

IV. Раздел: Проценты (28ч.)

Понятие 1%. Обозначение. Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью. Нахождение 1% числа. Нахождение нескольких процентов числа. Замена нахождения нескольких % числа нахождением дроби числа 10%, 20%, 25%, 50%, 75%, 2%, 5%. Закрепление умений и навыков. Проверка пройденного материала. Нахождение числа по 1%. Самостоятельная работа. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной дроби. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной (конечные и бесконечные). Закрепление. Контрольная работа по теме «Проценты».

Учащиеся должны знать:

- понятие 1%.

Учащиеся должны уметь:

-находить 1% числа и их соотношение,
-находить дробь проценты от числа,
- вычислять число по его доли или по %,
-решать задачи на нахождение 1% числа.

V. Раздел: Геометрический материал (5ч.)

Объем. Меры объема (понятие, обозначение). Измерение, вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Соотношение мер:

-таблица кубических мер; -преобразование кубических мер; -решение выражений. Закрепление пройденного. Самостоятельная работа.

Учащиеся должны знать:

- название геометрических фигур и тел, приемы построения, симметрических линий и геометрических фигур.

Учащиеся должны уметь:

-вычислять объем куба;
-находить симметрии симметричного плоскостного предмета,
-располагать предметы симметрично относительно оси, центра,

- строить развертку геометрических фигур и тел.

VI. Раздел: Обыкновенные и десятичные дроби (29ч.)

Образование и виды дробей. Преобразование дробей. Закрепление, выполнение арифметических действий с целыми, дробными числами. Проверочная работа. Сложение и вычитание дробей: -решение задач, уравнений, примеров, выражений. Самостоятельная работа. Умножение и деление дробей: -умножение и деление на 1значное, 2значное число; -закрепление умений: решение задач, примеров. Все действия с дробями. Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.

Учащиеся должны знать:

- преобразование дробей.

Учащиеся должны уметь:

- читать записывать под диктовку дроби обыкновенные и десятичные;

-выполнять арифметические действия (устно и письменно) с натуральными и дробными числами.

VII. Раздел: Геометрический материал (8ч.)

Геометрические фигуры. Построение, вычисление: -площади; - линии в круге (сектор, сегмент); -построение треугольников по заданным данным. Геометрические тела: -цилиндр, развертка цилиндра; - конус; -пирамида, развертка пирамиды; - шар, сечение шара.

VIII. Раздел: Повторение (21ч.)

Повторение. Нумерация. Все действия с целыми и дробными числами. Геометрический материал. Итоговые контрольные работы.

«Нормы оценок»

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 тетрадах, 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 оценке 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 фигуры.

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.

Сильная группа: Учащиеся данной группы способны достаточно полно воспроизводить учебный материал, отвечая на вопросы, а в простых случаях воспроизводят его самостоятельно. Планирование новой работы в пределах программных требований осуществляют успешно. Приёмы контроля сформулированы, работоспособность высокая, трудовые приёмы в объёме программы требований данного класса усвоены успешно. Тестирование выполняют на 75% - 100%.

Средняя группа: Учащиеся данной группы учебный материал воспроизводят в основном правильно, но допускают незначительные ошибки. Самостоятельно использовать знания теоретической и практической деятельности могут только в простейших случаях. Самостоятельно трудовую деятельность планируют с трудом, чаще прибегают к помощи учителя. Приёмы контроля сформированы недостаточно, наблюдается недостаток в усвоении теоретического материала, работоспособность средняя. Тестирование выполняют на 55% - 90%.

Слабая группа: Учащиеся данной группы учебный материал воспроизводят отдельно, чаще всего частями, главное в содержании выделить не могут. Теоретический материал усвоен на уровне конкретных представлений. К самостоятельному планированию работы не способны. Приёмы контроля не сформированы, темп работы низкий. Тестирование выполняют на 30% - 55%.

Индивидуальная группа: Работа на уроке направлена на выработку интереса к предмету путём позитивного настроения. Пошаговое выполнение действий (работа по карточкам). Требуется помощь и контроль со стороны учителя.

Информационные источники

Методические пособия для учителя.

1. Программы для 5-9 классов специальных (коррекционных) учреждений VIII вида: Сб.1. – М.: Гуманист. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001. – 224 с. под редакцией доктора педагогических наук В.В.Воронковой, Москва «Просвещение», 2010.
2. Учебник «Математика» для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. М.Н. Перовой, Г. М. Капустиной, Москва «Просвещение», 2006.
3. Г.М. Капустина, М.Н.Перова. Математика, 6. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2005 год.
4. Т.В. Альшеева. Математика, 7. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2005 год.
5. Учебник «Математика» для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. В.В. Эк, Москва «Просвещение», 2006 год.
6. Учебник «Математика» для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. М.Н. Перовой, «Просвещение», 2006 год.
7. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учеб.для студ. дефект. фак. педвузов. - 4-е изд., перераб. - М.: Гуманист.изд. центр ВЛАДОС, 2001. - 408 с.: ил. - (коррекционная педагогика).
8. Коррекционное обучение. Математика 7-8 классы. Тематический и итоговый контроль. Внеклассные мероприятия. Изд. «Учитель», 2006 г. Авт. – составитель С.Е. Степурина.
9. Коррекционное обучение. Математика. Коррекционно-развивающие задания и упражнения 5-9 классы. Изд. «Учитель», 2009 г. Авт. – составитель С.Е. Степурина.
10. Математика в коррекционной школе. Ф.Р. Залялетдинова Москва «ВАКО», 2011 г.

Литература для обучающихся:

5 класс:

1. М.Н.Перова и др.. Математика, 5. Учебник для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2002 г.
2. Перова М. Н., Яковлева И. М.

Рабочая тетрадь по математике для учащихся 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

6 класс:

1. Г.М. Капустина, М.Н.Перова. Математика, 6. Учебник для 6 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2005 год.
2. Перова М. Н., Яковлева И. М.

Математика. Рабочая тетрадь. 6 класс. Пособие для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

7 класс:

1. Т.В. Альшеева. Математика, 7. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2005 год.

2. Алышева Т. В.

Математика. Рабочая тетрадь. 7 класс. Пособие для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

8 класс:

1. В.В.Эк. Математика, 8. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2005 год.

2. Алышева Т. В.

Математика. Рабочая тетрадь. 8 класс. Пособие для учащихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

9 класс:

1. М.Н.Перова. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2005 год.

2. Перова М. Н., Яковлева И. М.

Рабочая тетрадь по математике для учащихся 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида.

Литература для учителя:

1. О.А. Бибина. Изучение геометрического материала в 5-6 классах специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида. М.: Владос, 2005 год.
2. Ф.Р.Заялетдинова. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе. 5-9 классы. М.: «Вако», 2007 год.

Дополнительная литература

1. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида. - М., 2005.
2. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. - М., 1992.
3. Катаева А.А., Стребелева Е.А. «Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: Книга для учителя. - М.:Просвещение,1990. - 191 с.
4. Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В. В. Воронковой — М.: Школа-Пресс, 1994. - 416 с.
5. Гончарова Л.В. Предметные недели в школе. - Волгоград. 2003.
6. Узорова О.В., Нефедова Е.А. Контрольные и проверочные работы по математике. – М., 2008..
7. Степурина С.Е. Математика. 5-6 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград: Учитель, 2007.