

РАССМОТРЕНО

на педагогическом совете
протокол №1 от 29.08.2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ СШ №1
Т.В.Иванова
29.08.2023г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ

5-9 классы

Разработана и реализуется в соответствии
с ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями), вариант 1

2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «МАТЕМАТИКА» образовательной области «МАТЕМАТИКА» (адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обеспечивает достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее – АООП), определяет содержание, ожидаемые результаты и условия её реализации.

Нормативно-правовую базу разработки программы «МАТЕМАТИКА» (5-9 классы) адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1599 от 19 декабря 2014г.;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)
- Рабочие программы по учебному предмету. ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями. Вариант 1. 5-9 классы. Математика/ Т.В. Алышева, А.П. Антропов, Д.Ю. Соловева. М.: Просвещение, 2018.-164 с.
- АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) МАОУ СШ №1;
- Учебный план МАОУ СШ №1

В рабочей программе по предмету «МАТЕМАТИКА» (5-9 классы) отражено содержание программы, определены современные подходы к личностным и предметным результатам освоения учебного предмета, дана система оценки достижения обучающимися с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), определены направления программы формирования базовых учебных действий.

Программа учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся с умственной отсталостью, направлена на формирование преодоления недостатков умственного, эмоционально-волевого развития школьников, подготовки их к социальной адаптации и интеграции в современное общество средствами данного учебного предмета, способствует умственному развитию обучающихся, их подготовке к жизни в современном обществе и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Математика является одним из важных предметов в общеобразовательных организациях, осуществляющих обучение учащихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и носит предметно-практический характер, тесно связанный как с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, так и с другими учебными дисциплинами.

Цель:

• подготовить обучающихся с легкой степенью умственной отсталости к жизни в современном обществе, овладению доступными профессионально-трудовыми навыками, а также учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций.

Исходя из основной цели, **задачами обучения** математике являются:

• формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание положительных качеств личности, в частности трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца; любознательности, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.

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.

Обучение математике по АООП с УО (вариант 1) носит предметно-практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В программу каждого класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

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

На всех годах обучения особое внимание учитель обращает на формирование у школьников умения 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.

Умение хорошо считать устно вырабатывается постепенно, в результате систематических упражнений. Упражнения по устному счету должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Необходимо постоянно учитывать, что некоторые учащиеся с большим трудом понимают и запоминают задания на слух, поэтому следует создавать такие условия, при которых ученики могли бы воспринимать задание на слух и зрительно. В связи с этим на занятиях устным счетом учитель ведет запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на

уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развернутые объяснения при решении арифметических примеров и задач. Рассуждения учащихся содействуют развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю, что очень важно для общего развития умственно отсталого школьника.

Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся 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.

Геометрический материал в 5-9 классах из числа уроков математики выделяется один урок в неделю на изучение геометрического материала. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

Формы и методы организации учебной деятельности

Технологии обучения:

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии и коллективное творческое дело;
- игровые педагогические технологии; проектного метода обучения;
- технология модульного обучения.

Методы обучения:

- словесные – рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником и книгой;
- наглядные – наблюдение, демонстрация, просмотр;
- практические – решение примеров и задач, работа с карточками, тестами;
- самостоятельная работа;
- устная работа, письменные работы (самостоятельные, контрольные работы и т.д.).

Формы обучения:

- фронтальное, групповое и индивидуальное обучение.

Приемы коррекционной направленности:

- задания по степени нарастающей трудности;
- включение в урок заданий, предполагающих различный доминантный анализатор;
- разнообразные типы структур уроков, обеспечивающих смену видов деятельности учащихся;
- задания предполагающие самостоятельную обработку информации;
- дозированная поэтапная помощь педагога;
- перенос только что показанного способа обработки информации на свое индивидуальное задание;
- включение в урок специальных упражнений по коррекции высших психических функций;
- задания с опорой на несколько анализаторов; постановка законченных инструкций;
- включение в урок материалов сегодняшней жизни;
- создание условий для «зарабатывания», а не получения оценки; проблемные задания, познавательные вопросы;

- игровые приемы, призы, поощрения, развернутая словесная оценка деятельности.

ОПИСАНИЕ МЕСТА ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет «Математика» входит в обязательную часть предметной области «Математика».

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики на ступени основного общего образования отводится :

Класс	Часов в неделю	Часов в год
5 класс	4 ч	136 ч
6 класс	4 ч	136 ч
7 класс	3 ч	102 ч
8 класс	3 ч	102 ч
9 класс	4 ч	136 ч

ЛИЧНОСТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

5 класс

Личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при выполнении учебного задания;
- умение воспроизвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать элементарное умозаключение (сделать вывод) с использованием в собственной речи математической терминологии, и обосновать его (с помощью учителя);
- элементарные навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам;
- умение оказать помощь одноклассникам в учебной ситуации; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения затруднений в выполнении математического задания;
- умение корректировать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с замечанием (мнением), высказанным учителем или одноклассниками, а также с учетом оказанной при необходимости помощи;
- знание правил поведения в кабинете математики, элементарные навыки безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных) при выполнении математического задания;
- элементарные навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагового алгоритма и самооценки выполненной практической деятельности, в том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, построений и пр.; умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- элементарные навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач (с помощью

учителя) и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

- элементарные представления о здоровом образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1 - 1000 в прямом порядке;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 и с записью чисел;
- определение разрядов в записи трехзначного числа, умение называть их (сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 1000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1000;
- знание единиц измерения (мер) длины, масса, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- знания денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным число в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя) с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных ситуациях);
- знание обыкновенных дробей, умение их прочитать, записать;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше» (меньше)...? (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия;
- различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1 – 1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- счет в пределах 1 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и их записью чисел;
- знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
- умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1000.
- выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I-XII;
- знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- знание денежных купюр в пределах 1000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- выполнение преобразований чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1 000);
- выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- выполнения умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- выполнения умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
- знание обыкновенных дробей, их видов, умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- знания радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- вычисление периметра многоугольника.

6 класс

Личностные результаты:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, с использованием знаковой символики в соответствии с данным образцом или пошаговой инструкцией учителя;
- умение понимать инструкцию учителя, высказанную с использованием математической терминологии, следовать ей при организации собственной деятельности по выполнению учебного задания;
- умение произвести в устной речи алгоритм выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) с использованием в собственной речи математической терминологии в виде отчета о выполненной деятельности;
- умение сформировать умозаключение (сделать вывод) с использованием собственной речи математической терминологии, обосновать его (с помощью учителя);
- навыки межличностного взаимодействия при выполнении отдельных видов деятельности на уроке математики, доброжелательное отношение к учителю и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при выполнении учебного задания на уроке математики (с помощью учителя);
- умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости просить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность по выполнению математического задания;
- знание элементарных правил безопасного использования инструментов (измерительных, чертежных), следование им при организации собственной деятельности;
- навыки организации собственной деятельности по самостоятельному выполнению математической операции (учебного задания) на основе усвоенного пошагово алгоритма и самооценке выполненной практической деятельности, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя); умение осуществлять необходимые исправления в случае неверно выполненного задания;
- навыки самостоятельной работы с учебником математики, другими дидактическими материалами;
- понимание связи отдельных математических знаний с жизненными ситуациями; умение применять математические знания для решения жизненных задач и в процессе овладения

профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе; умение использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда 1-10 000 в прямом порядке (с помощью учителя);
- умение читать, записывает под диктовку числа в пределах 10 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 10 000; определение разрядов в записи четырехзначного числа, умение назвать их (единицы тысяч, сотни, десятки, единицы);
- умение сравнивать числа в пределах 10 000;
- знание римских цифр, умение прочесть и записать числа I-XII;
- выполнение преобразований чисел (небольших), полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;
- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно (с помощью учителя);
- умение прочесть, записать смешанное число, сравнить смешанные числа;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа (в знаменателе числа 2-10, с помощью учителя), без преобразований чисел, полученных в сумме или разности;
- выполнение решения простых задач на нахождение неизвестного слагаемого;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве;
- выделение, название элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса;
- знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- вычисление периметра многоугольника.

Достаточный уровень:

- знание числового ряда 1-10 000 в обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 10 000;
- умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- знание разрядов и классов в пределах 1 000 000; умение пользоваться нумерационной таблицей для записи и чтения чисел; чертить нумерационную таблицу, обозначать в ней разряды и классы, вписывать в неё числа и читать их, записывать вписанные в таблицу числа вне её;
- получение чисел из разрядных слагаемых в пределах 1 000 000; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые;
- умение сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнение округления чисел до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- умение прочесть и записать числа с использованием цифр римской нумерации в пределах;
- записывать числа, полученные при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы в виде дробей (с помощью учителя);
- выполнение сложения и вычитания круглых чисел в пределах 1 000 000 приемами устных вычислений;
- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

- выполнение умножения и деления чисел в пределах 10 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменных вычислений; деление с остатком в пределах 10 000 с последующей проверкой;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;
- знание смешанных чисел, умение получить, обозначить, сравнить смешанные числа;
- умение заменить мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- выполнение сложения и вычитания обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, включая смешанные числа;
- знание зависимости между расстоянием, скоростью, временем;
- выполнение решения простых задач на соотношение: расстояние, скорость, время; нахождение дроби от числа; на отношение чисел с вопросами: "Во сколько раз больше (меньше)...?" составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- выполнение решения и составление задач на встречное движение двух тел;
- узнавание, называние различных случаев взаимного положения прямых на плоскости и в пространстве; выполнение построения перпендикулярных прямых, параллельных прямых на заданном расстоянии;
- умение построить высоту в треугольнике;
- выделение элементов куба, бруса; определение количества элементов куба, бруса; знание свойств граней и ребер куба и бруса.

7 класс

Личностные результаты:

У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке математики, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- желание и умение выполнить математическое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием математической терминологии;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма математической операции;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки межличностного взаимодействия на уроке математики на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителям и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникших при выполнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднений в выполнении математического задания и принять ее;
- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке математики;
- навыки самостоятельной деятельности при выполнении математической операции (учебного задания) с использованием учебника математики, на основе усвоенного алгоритма

действия и самооценки, том числе на основе знания способов проверки правильности вычислений, измерений, построений и пр. (с помощью учителя);

- понимание связи математических знаний с жизненными ситуациями, умение применять математические знания для решения, доступные жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов арифметических задач, содержания математических заданий), использовать в этих целях усвоенные математические знания и умения;

- начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знания числового ряда 1 - 10000 в прямом порядке;
- счет в пределах 10 000, присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100, 1000) устно и с записью чисел с помощью учителя;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 100 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений;

- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);

- выполнение умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки приемами письменные вычислений.

- знания десятичных дробей, умения их записать, прочесть, сравнить.

- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей с помощью учителя;

- выполнение решения простых арифметических задач на определение продолжительности события;

- знание свойств элементов куба, бруса;

- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета.

Достаточный уровень.

- знание числового ряда в пределах 1 000 000 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000 000;

- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1000, 10 000, 100 000) устно и с записью чисел;

- выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1 000 000; без перехода через разряд (легкие случаи) приемами устных вычислений; без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;

- знание алгоритма выполнения сложения и вычитания чисел с помощью калькулятора; умение использовать калькулятор с целью проверки правильности вычислений (устных и письменных);

- выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 000 на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком приемами письменных вычислений, последующей проверкой правильности вычислений;

- приведение обыкновенной дроби к общему знаменателю (легкие случаи);

- знание десятичных дробей, умение их записывать, прочесть, сравнить, выполнить преобразование десятичных дробей;

- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;

- умение записать числа, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в виде десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания десятичных дробей;
- выполнение сложения и вычитания чисел, полученных при измерении двумя мерами времени (легкие случаи);
- выполнение умножения и деления чисел, полученных при измерении двумя единицами мерами стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно;
- выполнение решения и составление простых арифметических задач на определение продолжительности, начала и окончания события;
- выполнение решения и составление задач в три арифметических действия;
- знание видов четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат; свойства сторон, углов; приемы построения;
- узнавание симметричных предметов, геометрических фигур; нахождение оси симметрии симметричного плоского предмета; умение расположить предметы симметрично относительно оси, центра симметрии.

8 класс

Личностные результаты:

Обучающийся будет сформирована:

- проявление учебной мотивации при изучении математики, отношение к обучению в целом;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению математического задания в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символике или инструкцией учителя и с соблюдением условий нового алгоритма математической операции строка;
- умение использовать математическую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения математической операции (вычислений, измерений, построений) в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности;
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием математической терминологии;
- навыки позитивного бесконфликтного межличностного взаимодействия на уроке математики с учителем и одноклассниками; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникшим при пополнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками, умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности; при необходимости попросить о помощи в случае возникновения собственных затруднения в выполнении математического задания и принять ее.
- умение корректировать собственную деятельность на уроке математики в соответствии с высказанными учителем и одноклассниками замечаниями (мнением), а также в результате элементарных навыков самоконтроля;
- понимание связи математических знаний с жизненными и профессионально-трудовыми ситуациями, умение применять математические знания для решения доступных жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми на уроках обучения профильному труду;
- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе, семейных ценностях, гражданской идентичности (на основе сюжета арифметических задач, содержания математических заданий).

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- счет в пределах 100 000 присчитыванием разрядных единиц (1000, 10000) устно и с записью чисел (с помощью учителя); счет в пределах 1000 присчитыванием равных числовых групп по 2, 20, 200, 5, 25, 250;
- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное число чисел (небольших), полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы письменно;

- выполнение сложения, умножение и деление на однозначное число, на 10, 100, 1000 десятичных дробей;

- знания способов проверки умножения и деления чисел в пределах 100 000 на однозначное число, круглые десятки, выполненных приемами письменных вычислений, и умение их выполнить с целью определения правильности вычислений;

- знание единиц измерения (мер) площади, умение их записать и прочитать; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (с помощью учителя).

Достаточный уровень:

- счет в пределах 1 000 000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц и равных числовых групп;

- выполнение сложения, вычитания, умножения и деления на однозначное, двузначное число многозначных чисел в пределах в 1000 000 (полученных при счете и при измерении величин), обыкновенных и десятичных дробей; выполнение умножения и деления десятичных дробей на 10, 100, 1000;

- нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;

- умение находить среднее арифметическое чисел;

- выполнение решения простых арифметических задач на пропорциональное деление;

- знание величины 1° ; размеров прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммы смежных углов, углов треугольника;

- умение строить и измерять углы с помощью транспортира;

- умение строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;

- знание единиц измерения (мер) площади, их соотношений; умение вычислить площадь прямоугольника (квадрата);

- знание формул вычисления длины окружности, площади круга; умение вычислить длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;

- умение построить точку, отрезок, треугольник, четырехугольник, окружность, симметричные относительно оси, центра симметрии.

9 класс

Личностные результаты:

У обучающихся будут сформированы:

- умение слушать, понимать инструкцию учителя, следовать ей при решении математических задач;

- умение давать развернутый ответ, воспроизводить в устной речи алгоритмы арифметических действий, решения задач, геометрических построений;

- желание выполнять задание правильно, без ошибок;

- умение оказывать помощь одноклассникам в затруднительных ситуациях при решении поставленных математических задач;

- доброжелательное отношение к одноклассникам, умение адекватно воспринимать ошибки и неудачи своих товарищей;

- умение оценивать результаты своей работы с помощью учителя и самостоятельно по образцу;

- знание правил поведения на уроке в кабинете математики, правил использования чертежных инструментов (линейка, чертежный угольник, циркуль, транспортир), правил общения с учителем и одноклассниками;

- умение оперировать математическими терминами в устных ответах;

- умение принимать помощь учителя и одноклассников, а также просить помощи при возникновении трудностей в решении учебных задач;

- умение ориентироваться в учебнике: находить раздел, страницу, упражнение, иллюстрацию, дополнительный материал;

- умение искать и находить необходимый теоретический материал по заданной теме в учебнике, справочнике;

- умение пользоваться дополнительными сведениями по теме, изложенными в специально

отведенном разделе учебника;

- умение планировать свои действия при выполнении геометрических построений, решении арифметических задач;
- умение пользоваться математическими знаниями при решении соответствующих возрасту житейских, профессионально-трудовых, практических задач, в том числе на уроках обучения профильному труду;
- умение слушать ответы одноклассников, уважать их мнение, вести диалог;
- умение контролировать ход решения математических задач; решать учебные задачи, опираясь на алгоритм, описанный в учебнике; проверять свой ответ, проверять выполненное задание по образцу;
- представления о профессионально-трудовой, социальной жизни, семейных ценностях, гражданской позиции, здоровом образе жизни на примерах текстовых арифметических задач.

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- знание числового ряда в пределах 100 000; чтение, запись и сравнение целых чисел в пределах 100 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- письменное выполнение арифметических действий с числами в пределах 100 000 (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с использованием таблиц умножения, алгоритмов письменных арифметических действий, микрокалькулятора (легкие случаи);
- знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число) с десятичными дробями, имеющими в записи менее 5 знаков (цифр), в том числе с использованием микрокалькулятора;
- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости;

Достаточный уровень:

- знание числового ряда в пределах 1 000 000; чтение, запись и сравнение чисел в пределах 1 000 000;
- знание таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
- знание табличных случаев умножения и получаемых из них случаев деления;
- знание названий, обозначений, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
- устное выполнение арифметических действий с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100 (простые случаи и пределах 1 000 000);
- письменное выполнение арифметических действий с многозначными числами и числами, полученными при измерении, в пределах 1 000 000);
- знание обыкновенных и десятичных дробей: их получение, запись, чтение;
- выполнение арифметических действий с десятичными дробями;
- нахождение одной или нескольких долей (процентов) от числа, числа по одной его доле (проценту);
- выполнение арифметических действий с целыми числами до 1 000 000 и десятичными дробями с использованием микрокалькулятора и проверкой вычислений путем повторного использования микрокалькулятора;
- решение простых задач в соответствии с программой, составных задач в 2-3 арифметических действия;
- распознавание, различение и называние геометрических фигур и тел (куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр, конус);
- знание свойств элементов многоугольников (треугольник, прямоугольник, параллелограмм), прямоугольного параллелепипеда;
- вычисление площади прямоугольника, объема прямоугольного параллелепипеда (куба);

- построение с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линий, углов, многоугольников, окружностей в разном положении на плоскости, в том числе симметричных относительно оси, центра симметрии;
- применение математических знаний для решения профессиональных трудовых задач;
- представления о персональном компьютере как о техническом средстве, его основных устройствах и их назначении.

ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ

Формирование базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (далее БУД) реализуется в 5-9 классах, конкретизирует требования Стандарта к личностным и предметным результатам освоения АООП и служит основой разработки программ учебных дисциплин. Формирование и развитие БУД строится на основе деятельностного подхода к обучению и позволяет реализовывать коррекционно-развивающий потенциал образования школьников с умственной отсталостью.

Основная цель реализации деятельности по формированию БУД состоит в формировании школьника с умственной отсталостью как субъекта учебной деятельности, которая обеспечивает одно из направлений его подготовки к самостоятельной жизни в обществе и овладения доступными видами профильного труда.

Задачами формирования и развития БУД являются:

- формирование мотивационного компонента учебной деятельности;
- овладение комплексом базовых учебных действий, составляющих операционный компонент учебной деятельности;
- развитие умений принимать цель и готовый план деятельности, планировать знакомую деятельность, контролировать и оценивать её результаты в опоре на организационную помощь педагога.

Для реализации поставленной цели и соответствующих ей задач необходимо:

- определить функции и состав базовых учебных действий, учитывая психофизические особенности и своеобразие учебной деятельности обучающегося;
- определить связи базовых учебных действий с содержанием учебных предметов.

На уроках математики формируются следующие базовые учебные действия:

- **личностные учебные действия:** готовность ребёнка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации;

- **коммуникативные учебные действия:** вступать в контакт и работать в коллективе (учитель-ученик, ученик-ученик, ученик – класс, учитель - класс), использовать принятые ритуалы социального взаимодействия с одноклассниками и учителем, обращаться за помощью и принимать помощь, слушать и понимать инструкцию к учебному заданию в разных видах деятельности и быту, сотрудничать со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, доброжелательно относиться, сопереживать, конструктивно взаимодействовать с людьми; договариваться и изменять своё поведение в соответствии с объективным мнением большинства в конфликтных или иных ситуациях взаимодействия с окружающими;

- **регулятивные учебные действия:** соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты, входить и выходить из учебного помещения со звонком, ориентироваться в пространстве класса (зала, учебного помещения), пользоваться учебной мебелью, работать с учебными принадлежностями (инструментами, спортивным инвентарём) и организовывать рабочее место, передвигаться по школе, находить свой класс, другие необходимые помещения), принимать цели и произвольно включаться в деятельность, следовать предложенному плану и работать в общем темпе, относительно активно участвовать в деятельности, стараться контролировать и оценивать свои действия и действия одноклассников, соотносить свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности, оценивать её с учётом предложенных критериев, корректировать свою деятельность с учётом выявленных недочётов.

- **познавательные учебные действия** представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения и использования знаний и умений в различных условиях выделять существенные, общие и отличительные свойства предметов, устанавливать отношения предметов, делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале, пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями, читать, писать, выполнять арифметические действия, наблюдать, работать с информацией (понимать изображение, текст, устное высказывание, элементарное схематическое изображение, таблицу, предъявленные на бумажных и электронных и других носителях)..

В процессе обучения осуществлять мониторинг всех групп БУД, который будет отражать индивидуальные достижения обучающихся и позволит делать выводы об эффективности проводимой в этом направлении работы:

СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Для оценки сформированности каждого действия БУД можно использовать следующую систему оценки:

Балл	Показатель
0 баллов	Действие отсутствует, обучающийся не понимает его смысла, не включается в процесс выполнения вместе с учителем
1 балл	Смысл действия понимает, связывает с конкретной ситуацией, выполняет действие только по прямому указанию учителя, при необходимости требуется оказание помощи
2 балла	Преимущественно выполняет действие по указанию учителя, в отдельных ситуациях способен выполнить его самостоятельно
3 балла	Способен самостоятельно выполнять действие в определённых ситуациях, нередко допускает ошибки, которые исправляет по прямому указанию учителя
4 балла	Способен самостоятельно применять действие, но иногда допускает ошибки, которые исправляет по замечанию учителя
5 баллов	Самостоятельно применяет действие в любой ситуации

Балльная система оценки позволяет объективно оценивать промежуточные и итоговые достижения каждого обучающегося в овладении конкретными учебными действиями, получить общую картину сформированности учебных действий у всех обучающихся, и на этой основе осуществлять корректировку процесса их формирования на протяжении всего времени обучения в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Согласно требованиям Стандарта уровень сформированности БУД обучающихся с умственной отсталостью определяется на момент завершения обучения в школе.

Система оценки достижения обучающимися с умственной отсталостью планируемых результатов освоения программы призвана **решить следующие задачи:**

- закреплять основные направления и цели оценочной деятельности;
- описывать объект и содержание оценки, критерии, процедуры и состав инструментария оценивания, формы представления результатов, условия и границы применения системы оценки;
- ориентировать образовательный процесс на нравственное развитие и воспитание обучающихся, достижение планируемых результатов освоения содержания учебных предметов и формирование базовых учебных действий;

- обеспечивать комплексный подход к оценке результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) позволяющей вести оценку предметных и личностных результатов; предусматривать оценку достижений обучающихся и оценку эффективности деятельности образовательной организации; позволять осуществлять оценку динамики учебных достижений обучающихся и развития их жизненной компетенции.

Результаты достижений обучающихся с умственной отсталостью в овладении АООП являются значимыми для оценки качества образования обучающихся.

При определении подходов к осуществлению **оценки результатов целесообразно опираться на следующие принципы:**

- дифференциации оценки достижений с учетом типологических и индивидуальных особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью;

- динамичности оценки достижений, предполагающей изучение изменений психического и социального развития, индивидуальных способностей и возможностей обучающихся;

- единства параметров, критериев и инструментария оценки достижений в освоении содержания АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), что сможет обеспечить объективность оценки в разных образовательных организациях.

Для этого необходимым является создание методического обеспечения (описание диагностических материалов, процедур их применения, сбора формализации, обработки, обобщения и представления полученных данных) процесса осуществления оценки достижений обучающихся.

Эти принципы, отражая основные закономерности целостного процесса образования детей с умственной отсталостью, самым тесным образом взаимосвязаны и касаются одновременно разных сторон процесса осуществления оценки результатов их образования.

В соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью оценке подлежат **личностные и предметные результаты.**

Предметные результаты связаны с овладением обучающимися содержанием каждой образовательной области и характеризуют достижения обучающихся в усвоении знаний и умений, способность их применять в практической деятельности.

Оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержанию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

Для преодоления формального подхода в оценивании предметных результатов освоения АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) необходимо, чтобы балльная оценка свидетельствовала о качестве усвоенных знаний. В связи с этим основными критериями оценки планируемых результатов являются следующие: соответствие/несоответствие науке и практике: прочность усвоения (полнота и надежность). Таким образом, усвоенные предметные результаты могут быть оценены с точки зрения достоверности как «верные» или «неверные». Критерий «верно»/«неверно» свидетельствует о частности допущения тех или иных ошибок, возможных причинах их появления, способах их предупреждения или преодоления. По критерию прочности могут оцениваться как удовлетворительные: хорошие и очень хорошие (отличные).

Результаты овладения АООП выявляются в ходе выполнения обучающимися разных видов заданий, требующих верного решения:

- по способу предъявления (устные, письменные, практические);
- по характеру выполнения (репродуктивные, продуктивные, творческие).

Чем больше верно выполненных заданий к общему объему, тем выше показатель надежности полученных результатов, что дает основание оценивать их как «удовлетворительные», «хорошие», «очень хорошие» (отличные). В текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

«удовлетворительно» (зачет)	если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий
«хорошо»	от 51% до 80% заданий
«очень хорошо» (отлично)	свыше 80%

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5 бальной шкале, однако требует уточнения и переосмысления их наполнения.

В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

Текущая оценка знаний, умений и навыков учащихся позволяет постоянно следить за успешностью обучения своевременно обнаруживать пробелы в знаниях отдельных учеников, принимать меры к устранению пробелов и предупреждать неуспеваемость.

Одним из основных способов учета знаний, умений и навыков учащихся по математике является устный опрос. При оценке ответа ученика учитываются полнота и правильность ответа, степень осознанности понимания изученного, умения практически применять свои знания, последовательность изложения и речевое оформление ответа. За устные ответы:

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 и в 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 помощью 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.

Оценка «3» ставится ученику, если он:

а) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует правила, может их применять;

б) производит вычисления с опорой на различные виды счетного материала, но с соблюдением алгоритмов действий;

в) понимает и записывает после обсуждения решение задачи под руководством учителя;

г) узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости и в пространстве со значительной помощью учителя или учащихся, или с использованием записей и чертежей в тетрадях, в учебниках, на таблицах, с помощью вопросов учителя;

д) правильно выполняет измерение и черчение после предварительного обсуждения последовательности работы, демонстрации её выполнения.

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

Контроль знаний, умений и навыков учащихся является важной составной частью процесса обучения детей с ОВЗ. Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе и самостоятельности. Основную роль играет внешний контроль учителя за деятельностью учащихся. Однако значительное внимание в ходе обучения уделяется взаимоконтролю и самоконтролю, так как при этом учеником осознается правильность своих действий, обнаружение совершенных ошибок, анализ их и предупреждение в дальнейшем.

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 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 её выполнение учащимся требовалось 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть её проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены: 1-3 простые задачи, или 1-3 простые задачи и составная или 2 составные задачи, примеры в одно или несколько арифметических действий, 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, 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.)

Промежуточный контроль проводится по завершении изучения темы в виде самостоятельных и контрольных работ и тестов.

Промежуточная аттестация проводится по итогам четверти и года в форме разноуровневых контрольных работ.

Виды контроля	Содержание	Методы
Вводный	Уровень знаний школьников, общая эрудиция.	Беседа, наблюдение, проверочная и контрольная работа.
Текущий	Освоение учебного материала по теме, разделу программы.	Диагностические задания: опросы, сам. работы, карточки, тест, проверочная и контрольная работа.
Коррекция	Ликвидация пробелов.	Тест, наблюдение, консультация.
Итоговый	Контроль выполнения поставленных задач.	Контрольная работа за курс учебного года.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

5 КЛАСС

Нумерация

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

Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц.

Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами и числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе.

Округление чисел до десятков, сотен; знак округления.

Определение количества разрядных единиц и общее количество сотен, десятков, единиц в числе.

Римские цифры. Обозначения чисел I–XII.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины - километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1000 м.

Единицы измерения (меры) массы - грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1000 г.; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1000 кг;; 1 т = 10 ц.

Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1000 р.; обмен, замена нескольких купюр одной.

Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год.

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

Арифметические действия

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 100).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1 000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка.

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

Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число (40•2, 400•2, 420•2, 4:2, 400:2, 460:2, 250:5). Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд приемами устных вычислений. Умножение и деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений; проверка правильности вычислений.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений (55 см ± 16 см; 55 см ± 45 см; 1 м ± 45 см; 8 м 55 см ± 3 м 16 см; 8 м 55 см ± 16 см; 8 м 55 см ± 3 м; 8 м ± 16 см; 8 м ± 3 м 16 см).

Дроби

Получение одной, нескольких долей предмета, числа.

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

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение части числа.

Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?»

Составные задачи, решаемые в 2 - 3 арифметических действиях.

Геометрический материал

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

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

Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда.

Обозначение: радиус (R), диаметр (D).

Масштаб: 1:2; 1:5; 1:10; 1:100.

Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S их использование для обозначения геометрических фигур.

6 КЛАСС

Нумерация

Нумерации чисел в пределах 1 000 000. Получение единиц тысяч, десятков тысяч, сотен тысяч.

Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разложение чисел в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Чтение, запись под диктовку, изображение на калькуляторе чисел в пределах 1 000 000.

Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч; класс тысяч. Нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение класса тысяч и единиц.

Сравнение чисел в пределах 1 000 000.

Числа простые и составные.

Обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.

Единицы измерения и их соотношения

Запись чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, в виде обыкновенных дробей.

Арифметические действия

Сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Сложение, вычитание, умножение, деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000 устно (легкие случаи) и письменно. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.

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

Дроби

Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей (включая смешанные числа) с одинаковыми знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа.

Простые арифметические задачи на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время.

Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.

Геометрический материал

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

Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.

Геометрические тела: куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины; и количество, свойства.

Масштаб: 1 : 1 000; 1 : 10 000; 2 : 1; 10 : 1; 100 : 1.

7 КЛАСС

Нумерация

Числовой ряд пределах 1 000 000. Присчитывание, отсчитывание по 1 ед. тыс., 1 дес. тыс., 1 сот. тыс. в пределах 1 000 000.

Единицы измерения и их соотношения

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами (мерами) стоимости, длины, массы, виде десятичных дробей и обратное преобразование.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление на однозначное число, круглые десятки чисел в пределах 1 000 000 устно (легкие случаи) и письменно. Умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число письменно. Деления с остатком в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) времени, письменно (легкие случаи).

Умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя единицами (мерами) стоимости, длины, массы, на однозначное число, круглые десятки, двузначное число письменно.

Дроби

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи). Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями (легкие случаи).

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение. Запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Преобразование: выражение десятичных дробей в более крупных и мелких, одинаковых долях. Место десятичных дробей в нумерационной таблице. Нахождение десятичной дроби от числа.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события.

Простые арифметические задачи на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Составные задачи, решаемые в 3 - 4 арифметических действия.

Геометрический материал

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

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

8 КЛАСС

Нумерация

Присчитывание, отсчитывание равно не кисло вы не группами по 2, 20, 200, 2000, 20000; по 5, 50, 500, 5000, 50000; по 25, 250, 2500, 25000 в пределах 1000000, устно и с записью,

получаемых при счете чисел.

Единицы измерения и их соотношения

Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях (легкие случаи).

Единицы измерения площади: 1 кв. мм (1 мм^2), 1 кв. см (1 см^2), 1 кв. дм (1 дм^2), 1 кв. м (1 м^2), 1 кв. км (1 км^2); их соотношения: $1 \text{ см}^2 = 100 \text{ мм}^2$, $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$, $1 \text{ м}^2 = 10000 \text{ см}^2$, $1 \text{ км}^2 = 1\,000\,000 \text{ м}^2$.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га, 1 а. Соотношения: $1 \text{ а} = 100 \text{ м}^2$, $1 \text{ га} = 100 \text{ а}$, $1 \text{ га} = 10\,000 \text{ м}^2$.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число легкие случаи чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами мерами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях, письменно.

Дроби

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей на однозначное, двузначное число легкие случаи.

Умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1000.

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью.

Простые арифметические задачи на нахождение среднего арифметического двух и более чисел.

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

Геометрический материал

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

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

Площадь. Обозначения: S .

Измерение и вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Длина окружности: $C = 2\pi R$ ($C = \pi D$). Сектор, сегмент.

Площадь круга: $S = \pi R^2$.

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

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

9 КЛАСС

Нумерация

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

Сравнение и упорядочение многозначных чисел.

Единицы измерения и их соотношения.

Величины (стоимость, длина, масса, емкость, время, площадь, объем) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка (1 к.), рубль (1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы

измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единица измерения емкости: литр (1 л). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Единицы измерения площади: квадратный миллиметр (1 кв. мм), квадратный сантиметр (1 кв. см), квадратный дециметр (1 кв. дм), квадратный метр (1 кв. м), квадратный километр (1 кв. км). Единицы измерения объема: кубический миллиметр (1 куб. мм), кубический сантиметр (1 куб. см), кубический дециметр (1 куб. дм), кубический метр (1 куб. м), кубический километр (1 куб. км).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин.

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

Запись чисел, полученных при измерении длины, стоимости, массы, виде десятичной дроби и обратное преобразование.

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий.

Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000 000.

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления и многозначных чисел.

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата).

Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя юрами, без преобразования и с преобразованием, в пределах 100 000.

Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число.

Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 3-4 арифметических действий.

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

Дроби

Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Получение долей. Сравнение долей.

Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями.

Смешанное число. Получение, чтение, запись, сравнение смешанных чисел.

Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования обыкновенных дробей (легкие случаи): замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами, целых смешанных чисел неправильными дробями. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю (легкие случаи).

Сравнение дробей с разными числителями и знаменателями.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.

Нахождение одной или нескольких частей числа.

Десятичная дробь. Чтение, запись десятичных дробей.

Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей (все случаи).

Умножение и деление десятичной дроби на однозначное, двузначное число. Действия сложения, вычитания, умножения и деления с числами, полученными при измерении и выраженными десятичной дробью.

Нахождение десятичной дроби от числа.

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

Понятие «процента». Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа.

Арифметические задачи

Простые и составные (в 3-4 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи на пропорциональное деление. Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости, (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника, площади прямоугольника (квадрата), объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, параллелограмм, ромб. Использование чертежных инструментов для выполнения построений.

Взаимное положение на плоскости геометрических фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются, в том числе перпендикулярные; не пересекаются, в том числе параллельные).

Углы, виды углов, смежные углы. Градус как мера угла. Сумма смежных углов. Сумма углов треугольника.

Симметрия. Ось симметрии. Симметричные предметы, геометрические фигуры. Предметы, геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии. Построение геометрических фигур, симметрично расположенных относительно оси симметрии.

Периметр. Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата.

Площадь геометрической фигуры. Обозначение: S . Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Геометрические тела: куб, шар, параллелепипед, пирамида, призма, цилиндр

конус. Узнавание, называние. Элементы и свойства прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Развертка прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба). Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Объем геометрического тела. Обозначение: V . Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (в том числе куба).

Геометрические формы в окружающем мире.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ урока	Содержание разделов, тем урока	Тип урока	Виды учебной деятельности	Цель коррекционной работы
Повторение				

1.	Повторение ранее пройденного.	Ознакомление с новым материалом	Беседа. Работа с загадками, с сюжетными картинками.	Коррекция речи, мышления на основе упражнения «Расставь правильно»
2.	Нумерация в пределах 100. Чтение, запись двузначных чисел. Сравнение чисел.	Комбинированной	Повторить нумерацию в пределах 100; закрепить знание числового ряда 1-100 в прямом и обратном порядке. Чтение и запись под диктовку.	развитие математической речи учащихся, активности и внимания; воспитание работоспособности.
3.	Разряды класса единиц	Комбинированной	Откладывание чисел на счётах; сравнение чисел в пределах 100.	Развитие аналитического мышления; воспитание целенаправленности
4.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода через разряд	Комбинированной	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником. Решение примеров и задач.	Развитие речи учащихся; воспитание работоспособности.
5.	Все действия в пределах 100	Комбинированной	Оформление результатов работы с помощью учителя: - постановка цели, выявление и формулировка проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; возможные способы их решения.	Развитие мышления; воспитание трудолюбия.
6.	<i>Геом. материал. Углы.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Практические упражнения в построении углов.</i>	<i>Развитие математического мышления через задание на построение геом. фигур; развитие графических умений; воспитание аккуратности.</i>
7.	Диагностическая контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд в пределах 100»	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие математического мышления; воспитание навыков самоконтроля.
Сотня				
8.	Нахождение неизвестных компонентов сложения	Комбинированной	Слушание объяснений учителя. Решение примеров и задач на нахождение неизвестных компонентов сложения.	Развитие мышления; воспитание навыков самоконтроля.
9.	<i>Г/М Прямоугольник, квадрат.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Практические</i>	<i>формирование конвергентного мышления (последовательное,</i>

			<i>упражнения в построении прямоугольника, квадрата.</i>	<i>однонаправленное, логическое); развитие графических умений; воспитание аккуратности.</i>
10.	Нахождение неизвестных компонентов сложения	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Решение примеров и задач на нахождение неизвестных компонентов сложения. Оформление результатов работы.	Развитие математической речи; воспитание навыков самоконтроля.
11.	Нахождение неизвестного уменьшаемого	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Решение примеров и задач на нахождение неизвестного уменьшаемого. Анализ задач. Выделение в задаче основных положений.	Развитие мышления через тестовое; воспитание терпеливости
12.	Нахождение неизвестного вычитаемого	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Решение примеров и задач на нахождение неизвестного вычитаемого. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие математической речи; воспитание навыков самоконтроля
13.	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания Самостоятельная работа по теме: «Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания»	Комбинированный	Самостоятельная работа с раздаточным материалом. Решение примеров на нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	Развитие умения планировать работу; воспитание трудолюбия и самостоятельности.
Тысяча				
14.	Нумерация чисел в пределах 1000. Чтение, запись трёхзначных чисел	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Изучение нумерации.	Развитие математической речи через игру «Продолжи ряды»; воспитание интереса к математике.
15.	<i>Г/М Периметр (P). Нахождение периметра фигур</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Вычисление периметра фигур.</i>	<i>Развитие графических умений; воспитание аккуратности.</i>
16.	Разряды: единицы, десятки, сотни. Класс единиц. Таблица классов и разрядов	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Работа с разрядной таблицей. Изучение нумерации.	Развитие математической речи. Воспитание трудолюбия.
17.	Образование трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц.	Комбинированный	Работа с разрядной таблицей. Слушание и анализ объяснений учащихся. Анализ и решение задач.	Развитие математического мышления; коррекция зрительного и слухового восприятия.
18.	Сумма разрядных единиц. Образование трехзначных	Комбинированный	Выполнение заданий по разграничению понятий. Решение задач.	Развитие речи; воспитание работоспособности. Развитие

	чисел из сотен, десятков, единиц.			аналитического мышления.
19.	Сравнение чисел. Счет в пределах 1000 числовыми группами по 2, 20.	Комбинированный	Сравнение чисел. Решение задач. Анализ проблемных ситуаций.	Развитие активности и внимания через устный счёт.
20.	Счет в пределах 1000 числовыми группами по 5, 50, 500; по 25, 250. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе	Комбинированный	Изучение нумерации, разрядных единиц. Работа с калькулятором. Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие памяти, мышления, внимания.
21.	<i>Г/м. Нахождение периметра помещения.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Вычисление периметра фигур.</i>	<i>Развитие математического мышления. Формирование умения ориентироваться на местности.</i>
22.	Округление чисел до десятков, сотен	Комбинированный	Изучение нумерации, разрядных единиц. Округление чисел. Решение задач.	Развитие математического мышления; воспитание навыков самоконтроля. Коррекция памяти.
23.	Округление чисел до десятков, сотен	Комбинированный	Работа с таблицей классов и разрядов. Самостоятельная работа с учебником. Слушание объяснений учителя.	Развитие точности и четкости в записи арифметических действий; воспитание аккуратности.
24.	Римские числа. Обозначение чисел I-XII	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Изучение римской нумерации. Решение примеров и задач.	Развитие точности и четкости в записи; воспитание аккуратности. Коррекция логического мышления.
25.	Контрольная работа по теме: «Нумерация чисел в пределах 1000»	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие математического мышления, внимания; воспитание навыков самоконтроля.
26.	Работа над ошибками. Меры стоимости. Денежные купюры. Таблица мер стоимости	Комбинированный	Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок. Анализ проблемных ситуаций.	Коррекция внимания и логического мышления на основе работы над ошибками.
27.	<i>Г/м Треугольник. Стороны треугольника.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение треугольников.</i>	<i>Расширение представления детей о треугольнике, умения видеть треугольную форму в предметах повседневной жизни развитие графических умений.</i>
28.	Единицы измерения длины: километр.	Комбинированный	Выполнение заданий по разграничению понятий. Работа с раздаточным материалом.	Коррекция внимания, развитие речи.

29.	Единицы измерения длины: километр.	Комбинированный	Выполнение заданий по разграничению понятий. Работа с раздаточным материалом. Решение задач.	Развитие математического мышления; воспитание навыков самоконтроля.
30.	Единицы измерения длины: километр.	Комбинированный	Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении. Решение и анализ задач.	Развитие точности и четкости в записи; воспитание аккуратности. Формирование реального представления о единицах измерения массы; воспитание навыков самоконтроля.
31.	Сложение, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины	Комбинированный	Решение примеров на сложение чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины. Развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач.	Развитие математического мышления; воспитание терпимости. Развитие математической речи; воспитание трудолюбия.
32.	Сложение, вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами длины.	Комбинированный	Оформление результатов работы. Постановка цели, выявление и формулирование проблемы, коллективное обсуждение предложенных учителем или возникающих в ходе работы учебных проблем; выдвижение возможных способов их решения.	Развитие математического мышления, математической речи; воспитание трудолюбия.
33.	<i>Г/М. Классификация треугольников по видам углов.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение треугольников.</i>	<i>Развитие графических умений; развитие внимания; воспитание аккуратности.</i>
34.	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие математической речи; воспитание трудолюбия.
35.	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.	Развитие мышления; воспитание аккуратности.
36.	Сложение и вычитание чисел. Круглые сотни, круглые десятки в пр. 1000.	Комбинированный	Решение примеров. Чтение и составление краткой записи задачи.	Развитие математического мышления, воспитание трудолюбия.
37.	Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пределах 1000».	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие математического мышления, внимания; воспитание навыков самоконтроля.
38.	Работа над ошибками. Сложение и вычитание	Комбинированный	Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок. Анализ	Развитие математического мышления; воспитание аккуратности,

	чисел без перехода через разряд в пределах 1000.		проблемных ситуаций.	целенаправленности.
39.	<i>Классификация треугольников по длинам сторон.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение треугольников.</i>	<i>Развитие графических умений; воспитание аккуратности; развитие творческих способностей детей, привитие интереса к математике и познанию нового.</i>
40.	Сложение и вычитание чисел без перехода через разряд в пр. 1000.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие математической речи; воспитание интереса к математике.
41.	Разностное сравнение чисел.	Комбинированный	Решение примеров. Чтение и составление краткой записи задачи.	коррекция мышления; воспитание наблюдательности.
42.	Задачи на разностное сравнение.	Комбинированный	Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя. Решение примеров и задач.	Развитие математического мышления; воспитание аккуратности; воспитание целенаправленности.
43.	Арифметические задачи на разностное сравнение.	Комбинированный	Решение примеров и задач. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с учебником.	Воспитание навыков самоконтроля; воспитание трудолюбия.
44.	Простые арифметические задачи на разностное сравнение.	Комбинированный	Анализ задач. Чтение и составление краткой записи задачи. Выделение в задаче основных положений.	Коррекция памяти; воспитание настойчивости.
45.	Кратное сравнение чисел.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся.	Коррекция мышления; воспитание аккуратности.
46.	Простые арифметические задачи на кратное сравнение и разностное сравнение чисел.	Комбинированный	Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Решение текстовых количественных и качественных задач.	Коррекция мышления.
47.	Сложение с переходом через разряд.	Комбинированный	Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.	Воспитание наблюдательности.
48.	Сложение с переходом через разряд.	Комбинированный	Развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучает к сознательному выполнению	Коррекция памяти; воспитание терпимости.

			задания, к самоконтролю.	
49.	<i>Г/М. Различия</i>	<i>Практическая</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ</i>	<i>Развитие пространственных</i>

	<i>треугольников по видам углов.</i>	<i>работа</i>	<i>выступлений своих товарищей. Построение треугольников.</i>	<i>представлений; воспитание целенаправленности.</i>
50.	Сложение с переходом через разряд.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Коррекция математического мышления; воспитание наблюдательности.
51.	Сложение с переходом через разряд.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.	Развитие умения решать математические задачи; воспитание аккуратности.
52.	Контрольная работа № 4 по теме «Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд.	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие математического мышления, внимания; воспитание навыков самоконтроля. Учить анализировать ход работы.
53.	Работа над ошибками. Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд.	Комбинированный	Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок. Анализ проблемных ситуаций.	Развитие математического мышления; воспитание аккуратности, целенаправленности.
54.	Составные арифметические задачи.	Комбинированный	Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Обобщение нового, что открыто и усвоено на уроке.	Развивать арифметические навыки; коррекция мышления.
55.	<i>Г/М. Различия треугольников по длинам сторон.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение треугольников.</i>	<i>Учить анализировать ход выполнения работы; развивать пространственное мышление.</i>
56.	Вычитание с переходом через разряд.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развивать вычислительные навыки; воспитание аккуратности.
57.	Вычитание с переходом через разряд.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.	Развивать мышление.
58.	Вычитание с переходом через разряд.	Комбинированный	Решение примеров. Чтение и составление краткой записи задачи.	Воспитание терпимости.
59.	Вычитание с переходом через разряд. Проверка.	Комбинированный	Решение примеров и задач. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Самостоятельная работа с учебником.	Коррекция мышления; воспитание самоконтроля.

60.	Вычитание с переходом через разряд. Проверка.	Комбинированный	Анализ задач. Чтение и составление краткой записи задачи. Выделение в задаче основных положений.	Воспитание самоконтроля.
61.	<i>Г/М. Различия треугольников по длинам</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение</i>	<i>Учить анализировать ход выполнения работы; развивать пространственное</i>

	<i>сторон.</i>		<i>треугольников.</i>	<i>мышление.</i>
62.	Вычитание с переходом через разряд	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Воспитание самооценки.
63.	Контрольная работа № 5 по теме: «Вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд».	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие математического мышления, внимания; воспитание навыков самоконтроля. Учить анализировать ход работы.
64.	Сложение и вычитание с переходом через разряд.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развивать вычислительные навыки; воспитание аккуратности.
65.	Сложение и вычитание с переходом через разряд.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Определение форм, приемов работы, наиболее соответствующих поставленной цели и мотиву деятельности.	Коррекция мышления.
66.	Составные арифметические задачи.	Комбинированный	Решение арифметических задач. Оформление результатов работы.	Коррекция памяти; воспитание наблюдательности.
67.	Контрольная работа № 6 по теме «Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 с переходом через разряд».	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие математического мышления, внимания; воспитание навыков самоконтроля. Учить анализировать ход работы.
68.	Работа над ошибками.	Комбинированный	Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок. Анализ проблемных ситуаций.	Развитие математического мышления; воспитание аккуратности, целенаправленности.

Обыкновенные дроби

69.	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся.	Коррекция памяти; воспитание наблюдательности
70.	<i>Построение треугольника по трем данным сторонам.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение треугольников.</i>	<i>Развитие понятия композиции, плоскостного воображения, художественной фантазии.</i>

71.	Сравнение долей. Простые арифметические задачи на нахождение части числа.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Решение задач.	Коррекция мышления; воспитание самоконтроля. Развитие умения комментировать свои действия.
72.	Образование дробей. Обыкновенные дроби.	Комбинированный	Работа с обыкновенными дробями. Решение задач.	Развивать внимание, воспитывать наблюдательность.

73.	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями	Комбинированный	Работа с обыкновенными дробями. Сравнение дробей. Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся. Решение задач.	Воспитывать наблюдательность.
74.	Сравнение дробей с одинаковыми числителями.	Комбинированный	Решение задач. Сравнение дробей.	Развитие последовательности мышления.
75.	Сравнение обыкновенных дробей с единицей.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие последовательности мышления.
76.	Виды дробей.	Комбинированный	Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя.	Совершенствовать точность восприятия.
77.	Контрольная работа № 7 по теме: «Сложение и вычитание с переходом через разряд».	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие математического мышления, внимания; воспитание навыков самоконтроля. Учить анализировать ход работы.
78.	Работа над ошибками.	Комбинированный	Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок. Анализ проблемных ситуаций.	Развитие математического мышления; воспитание аккуратности, целенаправленности.
79.	Арифметические задачи на нахождение части числа. Сравнение обыкновенных дробей.	Комбинированный	Выделение в задаче основных положений. Выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Совершенствовать точность восприятия.
80.	Образование дробей. Чтение и запись обыкновенных дробей.	Комбинированный	Работа с учебником. Чтение и запись обыкновенных дробей.	Развитие внимания, воспитание наблюдательности. Коррекция памяти и логического мышления на основе игры «Продолжи ряд...»
81.	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	Комбинированный	Работа с обыкновенными дробями. Решение задач.	Воспитание целенаправленности; развитие последовательности мышления.
82.	Сравнение дробей с одинаковыми числителями.	Комбинированный	Работа с обыкновенными дробями. Сравнение дробей. Слушание объяснений учителя.	Воспитание целенаправленности; развитие

			Слушание и анализ объяснений учащихся. Решение задач.	последовательности мышления.
83.	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями. Сравнение дробей с одинаковыми числителями.	Комбинированный	Выполнение заданий по разграничению понятий. Систематизация учебного материала.	Воспитание целенаправленности; развитие последовательности мышления.
84.	Виды дробей. Нахождение	Комбинированного	Нахождение доли от числа. Решение задач.	Совершенствование точности

	доли от числа.	анный		восприятия.
85.	Решение задач на нахождение части от числа	Комбинированный	Развёрнутые объяснения при решении арифметических примеров и задач, что содействует развитию речи и мышления, приучают к сознательному выполнению задания, к самоконтролю.	Коррекция и развитие мыслительной деятельности: установление логических и причинно-следственных связей.
86.	<i>Геом. мат. Построение разносторонних треугольников по трём сторонам.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение разностороннего треугольника.</i>	<i>Развитие пространственной ориентировки, коррекция логического мышления.</i>
87.	Решение задач на нахождение части от числа.	Комбинированный	Нахождение доли от числа. Решение задач.	Коррекция и развитие мыслительной деятельности: установление логических и причинно-следственных связей.
88.	Самостоятельная работа по теме «Обыкновенные дроби».	Самостоятельная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Проверить уровень изученного материала; воспитание самоконтроля.

Повторение

89.	Замена мелких мер Крупными.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие памяти, воображения и мышления, пространственной ориентировки.
90.	Меры времени. Год.	Комбинированный	Чтение и составление краткой записи задачи. Выделение в задаче основных положений. Выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Развитие чувства времени и длительности его.
91.	Преобразование чисел, полученных при измерении мерами стоимости, длины, массы, времени.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие глазомера, внимания, памяти. Развитие чувства времени и длительности его.

92.	Самостоятельная работа по теме: «Преобразование чисел, полученных мерами стоимости, длины, массы, времени».	самостоятельная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие мышления, взаимоконтроля. Развитие чувства времени и длительности его.
93.	Умножение и деление чисел на 10, 100.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся.	Развитие умения делать словеснологические обобщения.
94.	<i>Геом. мат. Построение</i>	<i>Практическая</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ</i>	<i>Развитие умения устанавливать связь.</i>

	<i>равнобедренных треугольников.</i>	<i>работа</i>	<i>выступлений своих товарищей. Построение равнобедренного треугольника.</i>	<i>Развитие памяти, воображения и мышления, пространственной ориентировки.</i>
95.	Деление круглых десятков на число.	Комбинированный	Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ объяснений учащихся.	Развитие мышления, самоконтроля.
96.	Деление круглых сотен на число.	Комбинированный	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие пространственной ориентировки.
97.	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число.	Комбинированный	Решение примеров и задач. Выбор наиболее эффективных способов решения задач.	Развитие умения группировать предметы, находить сходства и различие. Развитие мышления.
98.	Умножение двузначных чисел на число без перехода через разряд.	Комбинированный	Планирование последовательности практических действий с помощью учителя. Осуществление самоконтроля и корректировки хода работы и конечного результата.	Развитие устойчивого внимания, памяти.
99.	Деление двузначных чисел на число без перехода через разряд.	Комбинированный	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие устойчивого внимания, памяти.
100.	<i>Геом. мат. Круг, окружность. Линии в круге.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение круга, окружности..</i>	<i>Развитие пространственной ориентировки.</i>
101.	Деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	Комбинированный	Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие самооценки.

102.	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	Комбинированный	Самостоятельно: отбор наиболее эффективных способов решения задач. С помощью учителя: планирование последовательности практических действий.	Развитие чувства времени и длительности его.
103.	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие глазомера, внимания, памяти.
104.	Деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	Комбинированный	Самостоятельная работа с учебником. Анализ задач. Чтение и составление краткой записи задачи. Выделение в задаче основных положений.	Развитие речи, памяти, воображения на основе заданий.
105.	Деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие речи, памяти, воображения на основе заданий.

106.	<i>Геом. мат. Круг, окружность. Линии в круге.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение круга, окружности..</i>	<i>Развитие пространственной ориентировки.</i>
107.	Решение примеров и задач в 2-3 действия. Проверка умножения.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие памяти, воображения и мышления, пространственной ориентировки.
108.	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд».	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие математического мышления; воспитание навыков самоконтроля.
109.	Работа над ошибками. Проверка деления.	Комбинированный	Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок. Анализ проблемных ситуаций.	Коррекция знаний по теме: Умножение и деление чисел без перехода через разряд.
110.	<i>Геом. материал. Линии в круге.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение круга, окружности..</i>	<i>Развитие пространственной ориентировки.</i>
111.	Умножение двузначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	Комбинированный	Самостоятельная работа с учебником. Анализ задач. Чтение и составление краткой записи задачи. Выделение в задаче основных положений.	Развитие памяти, воображения и мышления.

112.	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие речи, памяти, воображения на основе заданий устного счёта.
113.	Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд.	Комбинированный	Самостоятельно: отбор наиболее эффективных способов решения задач. С помощью учителя: планирование последовательности практических действий.	Развитие оперативной памяти на основе заданий на умножение.
114.	Умножение круглых десятков на однозначное число с переходом через разряд.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развивать долговременную память на основе выполнения задания «найди ошибку».
115.	<i>Геом. мат. Масштаб. Построение геометрических фигур в заданном масштабе.</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение геометрических фигур в заданном масштабе.</i>	<i>Активизация долговременной памяти при работе с геом. материалом; развитие пространственной ориентировки.</i>
116.	Деление двузначных чисел на однозначное число с	Комбинированный	Самостоятельная работа с учебником. Анализ задач. Чтение и составление краткой записи задачи.	Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции.

	переходом через разряд.		Выделение в задаче основных положений.	
117.	Контрольная работа по теме: «Умножение трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд».	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие мышления, самоконтроля.
118.	Деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом разряд.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие устойчивого внимания через задания устного счёта «Продолжи ряд чисел...»
119.	Деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом разряд.	Комбинированный	Самостоятельно: отбор наиболее эффективных способов решения задач. С помощью учителя: планирование последовательности практических действий.	Развивать устойчивое внимание, умение работать по словесной инструкции.
120.	<i>Геом. мат. Масштаб. Определение расстояния по географической</i>	<i>Практическая работа</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ выступлений своих товарищей. Построение геометрических фигур в</i>	<i>Развитие пространственной ориентировки.</i>

	<i>карте.</i>		<i>заданном масштабе.</i>	
121.	Деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом разряд.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие речи, восприятия, мышления.
122.	Деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом разряд.	Комбинированный	Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие памяти, воображения.
123.	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд».	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие мышления, воображения, устойчивого интереса к знаниям.
124.	Работа над ошибками.	Комбинированный	Работа над ошибками, способствующая раскрытию причин, осознанию и исправлению ошибок. Анализ проблемных ситуаций.	Развитие мышления, взаимоконтроля.
125.	Умножение и деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом разряд.	Комбинированный	Решение примеров и задача. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие мышления, взаимоконтроля
126.	<i>Геом. мат. Масштаб.</i>	<i>Практическая</i>	<i>Слушание объяснений учителя. Слушание и анализ</i>	<i>Развитие пространственной</i>

	<i>Определение расстояния по географической карте.</i>	<i>работа</i>	<i>выступлений своих товарищей. Определение расстояния по географической карте.</i>	<i>ориентировки.</i>
127.	Деление трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд. Решение задач и примеров на увеличение и уменьшение трёхзначных чисел.	Комбинированный	Самостоятельно: отбор наиболее эффективных способов решения задач. С помощью учителя: планирование последовательности практических действий.	Развитие памяти, воображения и мышления.
128.	Все действия в пределах 1 000.	Комбинированный	Самостоятельная работа с учебником. Анализ задач. Чтение и составление краткой	Развитие умения устанавливать связь между величинами.

			записи задачи. Выделение в задаче основных положений.	
129.	Чтение числовых выражений. Запись числовых выражений. Округление чисел до десятков, сотен.	Комбинированный	Работа с разрядной таблицей. Слушание и анализ объяснений учащихся. Анализ и решение задач.	Коррекция логического мышления. Коррекция внимания, речи.
130.	Сложение чисел, полученных при измерении длины, массы, стоимости, времени.	Комбинированный	Работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя. Самостоятельная работа с учебником.	Развитие устойчивого внимания, памяти.
131.	Вычитание чисел, полученных при измерении длины, стоимости, времени.	Комбинированный	Самостоятельная работа с учебником. Анализ задач. Чтение и составление краткой записи задачи. Выделение в задаче основных положений.	Развитие чувства времени и длительности его.
132.	Деление двузначных чисел на однозначное число. Решение арифметических задач на уменьшение чисел в несколько раз.	Комбинированный	Самостоятельно: отбор наиболее эффективных способов решения задач. С помощью учителя: планирование последовательности практических действий.	Развитие речи, памяти, воображения.
133.	Контрольная работа по теме: «Арифметические действия в пределах 1000».	Контрольная работа	Решение примеров и задач. Самостоятельная работа с раздаточным материалом.	Развитие устойчивого внимания, воображения в ходе выполнения заданий.
134.	Анализ итоговой работы			
135-136	Итоговый урок. Конкурс «Знарок математики 5 классов».	Комбинированный	Разгадывание ребусов, загадок. Работа с геометрическим материалом. Слушание и анализ выступлений своих товарищей.	Развитие мышления, воображения, устойчивого интереса к знаниям, любви к предмету математика.

6 класс (136 часов в год)

Раздел	Примерное содержание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Тысяча	Нумерация чисел в пределах 1 000 (повторение). Простые и составные числа. Треугольники. Арифметические	19	Выполнять счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.). Получать трёхзначные числа из сотен, десятков, единиц. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнить и упорядочивать числа в пределах 1 000. Выполнять увеличение, уменьшение трехзначных

	<p>действия с целыми числами. Ломаная линия. Длина ломаной линии. Преобразование чисел, полученных при измерении Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (устные вычисления). Многоугольники. Контроль и учет знаний.</p>		<p>чисел на 1, 10, 100. Выполнять сложение на основе разрядного состава чисел. Называть простые и составные числа. Различать виды треугольников по величине углов и длинам сторон. Выполнять построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки Выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд. Округлять числа. Решать составные арифметические задачи в 2-3 действия. Выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд. Находить значение числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание). Составление арифметических задач по краткой записи их решение Выполнять умножение, деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия Выполнять построение ломаной линии. Вычислять длины ломаной линии Выражать числа, полученные при измерении длины, массы, стоимости, времени в более крупных (мелких) мерах Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, времени двумя мерами, приемами устных вычислений (с записью примера в строчку) Различать многоугольники, их элементы, четырехугольники, их элементы, прямоугольник (квадрат). Выполнять построение прямоугольника (квадрата). Вычислять периметр многоугольника.</p>
<p>Числа в пределах 1 000 000</p>	<p>Нумерация многозначных чисел в пределах 1 000 000. Римская нумерация. Окружность, круг. Контроль и учет знаний</p>	<p>11</p>	<p>Выполнять счет в пределах 10 000, присчитывая, отсчитывая по, 1 ед. тыс.; счет в пределах 100 000, присчитывая, отсчитывая по 1 дес. тыс.; счет в пределах 1 000 000, присчитывая, отсчитывая по 1 сот. тыс. (устно и с записью чисел). Получать четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых; разглядывать числа в пределах 1 000 000 на разрядные слагаемые. Выполнять чтение, запись под диктовку, изображать на калькуляторе числа в пределах 1 000 000. Сравнивать числа в пределах 1 000 000. Выполнять округление чисел. Выполнять сложение на основе присчитывания разрядных единиц, на основе разрядного состава</p>

			<p>чисел в пределах 1 000 000</p> <p>Выполнять обозначение римскими цифрами чисел XIII-XX.</p> <p>Выполнять обозначение порядкового номера месяца года цифрами римской нумерации</p> <p>Дифференцировать окружность и круг.</p> <p>Выполнять построение окружности с данным радиусом.</p>
Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000	<p>Взаимное положение прямых на плоскости.</p> <p>Перпендикулярные прямые.</p> <p>Проверка сложения</p> <p>Проверка вычитания.</p> <p>Высота треугольника.</p> <p>Контроль и учет знаний.</p>	15	<p>Выполнять сложение чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений</p> <p>Выполнять вычитание чисел в пределах 10 000 без перехода через разряд и с переходом через разряд приемами письменных вычислений</p> <p>Находить неизвестное слагаемое</p> <p>Выполнять построение взаимно перпендикулярных прямых с помощью чертежного угольника</p> <p>Выполнять проверку сложения</p> <p>Находить неизвестное уменьшаемое, вычитаемое.</p> <p>Проверка вычитания обратным арифметическим действием – сложением</p> <p>Различать и называть высоту треугольника.</p> <p>Выполнять построение высоты в треугольниках разных видов</p>
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величины	<p>Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении (письменные вычисления)</p> <p>Параллельные прямые.</p> <p>Построение параллельных прямых</p> <p>Контроль и учет знаний</p>	12	<p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10,100,1 000</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени</p> <p>Строить параллельные прямые с помощью линейки и чертежного угольника</p>
Обыкновенные дроби	<p>Обыкновенные дроби</p> <p>Образование смешанного числа</p> <p>Сравнение смешанных чисел</p> <p>Основное свойство дроби</p> <p>Преобразование обыкновенных дробей</p> <p>Взаимное положение прямых в пространстве</p> <p>Нахождение части от числа</p> <p>Нахождение</p>	33	<p>Выполнять образование, запись, чтение обыкновенных дробей. Сравнить доли, дроби с одинаковыми знаменателями, числителями.</p> <p>Выполнять образование, запись, чтение смешанных чисел</p> <p>Сравнить смешанные числа с разными целыми числами; с одинаковыми целыми числами и разными дробями</p> <p>Называть основное свойство дроби в процессе предметно-практической деятельности.</p> <p>Выражать дроби в более мелких (крупных) долях</p> <p>Выполнять замену неправильной дроби целым или смешанным числом. Сокращать дроби</p> <p>Находить одну часть от числа, нескольких частей от числа.</p> <p>Решать простые арифметические задачи на нахождение одной части от числа, нескольких</p>

	<p>нескольких частей от числа</p> <p>Уровень</p> <p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>Отвес</p> <p>Сложение и вычитание смешанных чисел</p> <p>Куб, брус, шар</p> <p>Контроль и учет знаний</p>		<p>частей от числа</p> <p>Познакомиться с прибором для проверки горизонтального положения предметов — уровнем.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями с преобразованием дроби, полученной в ответе.</p> <p>Выполнять вычитание дроби из единицы, из нескольких целых</p> <p>Измерять вертикальное положение предметов с помощью отвеса.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел, смешанного и целого чисел.</p> <p>Выполнять вычитание целого числа из смешанного числа</p> <p>Выполнять сложение смешанного числа и дроби.</p> <p>Выполнять вычитание дроби из смешанного числа.</p> <p>Выполнять вычитание смешанных чисел с преобразованием уменьшаемого</p> <p>Дифференцировать плоскостные и объемные геометрические фигуры</p>
<p>Скорость.</p> <p>Время.</p> <p>Расстояние</p>	<p>Нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием</p> <p>Нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием</p> <p>Нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием</p> <p>Задачи на нахождение расстояния, скорости, времени</p> <p>Куб</p> <p>Задачи на встречное движение</p> <p>Контроль и учет знаний</p>	9	<p>Решать арифметические задачи на нахождение расстояния на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием</p> <p>Решать простые арифметические задачи на нахождение скорости на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием.</p> <p>Решать простые арифметические задачи на нахождение времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием:</p> <p>Составлять задачи на нахождение скорости, времени, расстояния по краткой записи</p> <p>Дифференцировать задачи на нахождение расстояния, скорости, времени на основе зависимости между скоростью, временем, расстоянием</p> <p>Различать элементы куба: грань, ребро, вершина; их свойства. Называть противоположные, смежные грани куба</p> <p>Решать составные арифметические задачи на встречное движение двух тел</p>
<p>Умножение и деление чисел в пределах 10 000</p>	<p>Умножение многозначных чисел на однозначное число</p> <p>Умножение</p>	31	<p>Выполнять умножение многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку, в столбик)</p> <p>Выполнять умножение двузначных, трехзначных</p>

	<p>многозначных чисел на круглые десятки Брус Деление многозначных чисел на однозначное число Деление многозначных чисел на круглые десятки Масштаб Деление с остатком Все действия в пределах 10000. Контроль и учет знаний</p>		<p>чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами письменных вычислений Различат элементы бруса: грань, ребро, вершина; их свойства. Называть противоположные, смежные грани бруса Выполнять деление многозначных чисел на однозначное число в пределах 10 000 приемами устных вычислений (с записью примера в строчку, в столбик). Решать простые арифметические задачи на пропорциональную зависимость между ценой, количеством, стоимостью Выполнять деление чисел в пределах 10 000 на однозначное число приемами письменных вычислений. Строить длину и ширину предметов с помощью отрезков в масштабе. Выполнять построение прямоугольника в масштабе. Выполнять деление с остатком чисел в пределах 10 000 приемами письменных вычислений.</p>
Итоговое повторение		6	<p>Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи</p>

№	Дата	Тема
		Глава 1. Тысяча.
1		Нумерация (повторение)
2		Нумерация (повторение)
3		Нумерация (повторение)
4		Простые и составные числа
5		Арифметические действия с целыми числами
6		Арифметические действия с целыми числами
7		Арифметические действия с целыми числами
8		Преобразование чисел, полученных при измерении.
9		Преобразование чисел, полученных при измерении.
10		Геометрический материал(повторение)
11		Нумерация многозначных чисел
12		Нумерация многозначных чисел
13		Римская нумерация
14		Сложение и вычитание чисел в пределах 10000
15		Сложение и вычитание чисел в пределах 10000
16		Сложение и вычитание чисел в пределах 10000
17		Сложение и вычитание чисел в пределах 10000
18		Сложение и вычитание чисел в пределах 10000
19		Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 10000.»
20		Работа над ошибками
21		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
22		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
23		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
24		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
25		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
26		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении
27		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении

28		Решение задач Глава 2. Обыкновенные дроби.
29		Образование смешанного числа
30		Образование смешанного числа
31		Образование смешанного числа
32		Контрольная работа за 1 четверть
33		Работа над ошибками
34		Сравнение смешанных чисел
35		Основное свойство дроби
36		Основное свойство дроби
37		Преобразование обыкновенных дробей
38		Преобразование обыкновенных дробей
39		Преобразование обыкновенных дробей
40		Нахождение части от числа
41		Нахождение части от числа
42		Нахождение части от числа
43		Нахождение части от числа
44		Нахождение части от числа
45		Нахождение части от числа
46		Нахождение части от числа
47		Нахождение части от числа Глава 3. Геометрический материал.
48		Высота треугольника
49		Высота треугольника
50		Параллельные прямые
51		Параллельные прямые
52		Построение параллельных прямых
53		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
54		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями
55		Сложение и вычитание смешанных чисел
56		Решение задач
57		Сложение и вычитание смешанных чисел
58		Сложение и вычитание смешанных чисел
59		Сложение и вычитание смешанных чисел
60		Сложение и вычитание смешанных чисел
61		Контрольная работа
62		Анализ контрольной работы
63		Решение задач
64		Сложение и вычитание смешанных чисел
65		Скорость. Время. Расстояние.
66		Скорость. Время. Расстояние.
67		Скорость. Время. Расстояние.
68		Решение задач
69		Скорость. Время. Расстояние.
70		Скорость.
71		Время.
72		Расстояние.
73		Контрольная работа
74		Работа над ошибками
75		Умножение многозначных чисел на однозначное число
76		Умножение многозначных чисел на однозначное число

77		Решение задач
78		Умножение многозначных чисел на однозначное число
79		Умножение многозначных чисел на однозначное число
80		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
81		Решение задач
82		Решение задач
83		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
84		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
85		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
86		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
87		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
88		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
89		Самостоятельная работа
90		Умножение многозначных чисел
91		Умножение многозначных чисел
92		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
93		Решение задач
94		Решение задач
95		Умножение многозначных чисел
96		Контрольная работа за 3 четверть
97		Работа над ошибками
98		Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
99		Деление однозначных чисел на однозначное число.
100		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
101		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
102		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
103		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
104		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
105		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
106		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
107		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
108		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
109		Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки
110		Деление с остатком
111		Деление с остатком
113		Деление с остатком
114		Деление с остатком
115		Деление с остатком
116		Деление с остатком
117		Деление с остатком
118		Деление с остатком
119		Самостоятельная работа Глава 4 Геометрический материал.

120		Взаимное расположение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное
121		Взаимное расположение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное
122		Взаимное расположение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное
123		Взаимное расположение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное
124		Куб, брус, шар
125		Куб, брус, шар
126		Куб, брус, шар
127		Масштаб
128		Масштаб
129		Повторение
130		Контрольная работа за год
131		Анализ контрольной работы
132		Повторение. Глава Тысяча.
133		Повторение. Глава Тысяча.
134		Повторение. Обыкновенные дроби
135		Повторение. Геометрический материал.
136		Повторение. Геометрический материал.

7 класс (102 часа в год)

Раздел	Примерное содержание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Нумерация	Нумерация чисел в пределах 1 000 000 Числа, полученные при измерении величин Сложение и вычитание многозначных чисел Умножение и деление на однозначное число Умножение и деление на 10, 100, 1 000 Деление с остатком на 10, 100, 1 000 Преобразование чисел, полученных при измерении Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число Умножение и	55	Выполнять выделение классов, разрядов в числах. Получать числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Сравнить и упорядочивать числа. Изображать многозначные числа на калькуляторе, их чтение. Выполнять присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Выполнять округление чисел. Выполнять сложение, вычитание, умножение, деление чисел в пределах 10 000. Сравнить числа с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?», «Во сколько раз больше (меньше)...?» Решать простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и окончания события Выполнять устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000. Выполнять сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора Находить неизвестное слагаемое, неизвестное уменьшаемое, вычитаемое Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 Решение составных задач на прямое и обратное приведение к единице

	<p>деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1 000.</p> <p>Умножение и деление на круглые десятки</p> <p>Деление с остатком на круглые десятки</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки</p> <p>Умножение на двузначное число</p> <p>Деление на двузначное число</p> <p>Деление с остатком на двузначное число</p> <p>Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число</p>		<p>Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на 10, 100, 1 000</p> <p>Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на 10, 100, 1 000</p> <p>Записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами, приемами устных и письменных.</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении одной мерой, на однозначное число.</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, на 10, 100, 1 000</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел в пределах 1 000 000 на круглые десятки</p> <p>Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 с остатком на круглые десятки</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы двумя мерами, на круглые десятки</p> <p>Выполнять умножение чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число</p> <p>Выполнять деление с остатком двузначных, трехзначных чисел на двузначное число</p> <p>Выполнять деление чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число.</p> <p>Выполнять деление с остатком чисел в пределах 1 000 000 на двузначное число с проверкой</p>
Обыкновенные дроби	Обыкновенные дроби Контроль и учет знаний	7	<p>Выполнять запись чисел, полученных при измерении, в виде обыкновенных дробей.</p> <p>Выполнять нахождение обыкновенной дроби от числа</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>Приводить обыкновенную дробь к общему знаменателю</p> <p>Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями</p>
Десятичные дроби	Десятичные дроби Контроль и учет знаний	13	<p>Получать, записывать и читать десятичных дробей.</p> <p>Выражать десятичные дроби в более крупных (мелких), одинаковых долях</p> <p>Сравнивать десятичные доли и дроби</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей:</p> <p>Находить десятичную дробь от числа.</p> <p>Решать задачи на нахождение десятичной дроби от числа</p>
Геометрический материал	Линии. Сложение и Вычитание отрезков	16	<p>Пользоваться обозначением отрезков, линий буквами латинского алфавита.</p>

	<p>Ломаная линия. Длина ломаной линии Углы. Положение прямых в пространстве, на плоскости Окружность, круг. Линии в круге Виды треугольников. Построение треугольников Прямоугольник (квадрат) Параллелограмм. Построение параллелограмма Ромб Многоугольники</p>		<p>Находить сумму, разность длин отрезков Вычислять длины ломаной линии Строить прямые, острые, тупые углы Строить параллельные прямые, перпендикулярные прямые, отрезки. Строить окружность с заданным радиусом. Различать линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Строить треугольники с помощью циркуля и линейки. Вычислять периметр треугольника. Строить высоту треугольника Строить прямоугольник (квадрат). Вычислять периметр прямоугольника (квадрата) Строить параллелограмм с помощью линейки и циркуля Строить многоугольники. Классифицировать многоугольники</p>
Арифметические задачи	Задачи на движение	3	Решать составные арифметические задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел, на движение в одном и противоположном направлениях
Единицы измерения и их соотношения	<p>Числа, полученные при измерении величин Преобразование чисел, полученных при измерении Меры времени</p>	4	<p>Выполнять дифференциацию чисел: полученных при счете предметов и при измерении величин; полученных при измерении величин одной, двумя мерами. Выражать меры длины, массы, стоимости, времени; соотношение мер Записывать числа, полученные при измерении двумя мерами, с полным набором знаков в мелких мерах. Выражать числа, полученных при измерении величин, в более мелких (крупных) мерах Вычислять количество суток в 1 году</p>
Итоговое повторение		5	<p>Выполнять устные и письменные вычисления Решать задачи</p>

Тема	№ урока	Требования федерального компонента	Требования к уровню подготовки	Учебно-методическое обеспечение	Контроль	Домашнее задание, мин.	Коррекционные задачи
1.Повторение курса 6 класса (21 час)							
Нумерация в пределах 1000. Чтение и запись чисел.	1-2	Знать счет чисел до 1000	Уметь читать и записывать числа под диктовку	Рабочая тетрадь. Набор «Цифры»	Устный счет. Опрос. Работа у доски.	10	Активизировать долговременную память,
Сложение и вычитание в пределах	3-5	Знать правила сложения	Уметь выполнять сложение и	Презентация. Рабочая	Опрос. Индивидуальные	15	развивать логическое мышление.

1000		и вычитания	вычитание чисел в пределах 100.	тетрадь. Калькулятор.	задания.		Ориентироваться в учебнике, тетради.
Умножение и деление на однозначное число в пределах 1000	6-8	Знать правила деления и умножения	Уметь выполнять умножение и деление на однозначное число.	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Опрос. Индивидуальные задания.	15	
Умножение и деление на 10, 100	9-10	Знать правила деления и умножения на 10, 100	Уметь выполнять умножение и деление на 10, 100	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Опрос. Индивидуальные задания.	15	
Совместные арифметические действия	11-12	Знать порядок выполнения ариф. действий	Уметь выполнять ариф. действия	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Опрос. Индивидуальные задания.	10	
Единицы измерения и их соотношение	13-14	Знать меры длины, массы, стоимости, времени.	Уметь читать и записывать числа, полученные при измерении.	Рабочая тетрадь.	Устный счет. Опрос.	10	Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам. Выработка речевой активности.
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	15				Опрос. Работа у доски.	10	
Геометрические фигуры на плоскости.	16-17	Распознавать геометрические фигуры на плоскости (треугольник, квадрат, прямоугольник, многоугольник).		ПО Paint. Комплект «Геометрические фигуры». Рабочая тетрадь.	Опрос. Индивидуальные задания.	10	Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам.
Подготовка к контрольной работе № 1 «Арифметические действия»	18-19		Закрепить знания и умения по данной теме.	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Индивидуальные задания.	20	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
Контрольная работа № 1 «Арифметические действия»	20		Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Карточка с к/р. Калькулятор.	Индивидуальные задания.		Развитие обобщенности восприятия.
Работа над ошибками	21			Рабочая тетрадь. Калькулятор			

				р.			
2. Числа в пределах 100 000 и арифметические действия с ними (16 час)							
Нумерация	22-23	Знать числа до 100000	Уметь читать и записывать числа под диктовку	Рабочая тетрадь. Набор «Цифры»	Устный счет. Опрос.	10	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление.
Сложение и вычитание чисел в пределах 100000	24-25	Знать правила сложения и вычитания чисел до 100000	Уметь складывать и вычитать числа в пределах 100000 на калькуляторе	Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Опрос. Работа у доски.	10	Активизировать долговременную память, развивать логическое мышление. Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы. Формирование умений и навыков планирования предстоящей деятельности. Выработка речевой активности
Сложение нескольких слагаемых	26			Рабочая тетрадь. Калькулятор.		15	
Умножение и деление на однозначное число	27-28	Знать правила деления и умножения	Уметь выполнять умножение и деление на однозначное число.	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Опрос. Индивидуальные задания.	15	
Умножение и деление на 10, 100, 1000	29-30	Знать правила деления и умножения на 10, 100, 1000	Уметь выполнять умножение и деление на 10, 100	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Опрос. Индивидуальные задания.	15	
Умножение и деление на двузначное число	31-32	Знать правила деления и умножения	Уметь выполнять умножение и деление	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Опрос. Индивидуальные задания.	15	
Совместные арифметические действия	33-34	Знать порядок выполнения арифметических действий	Уметь выполнять арифметические действия	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Опрос. Индивидуальные задания.	10	
Подготовка к контрольной работе № 2 «Арифметические действия в пределах 100000»	35		Закрепить знания и умения по данной теме.	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Самостоятельная работа.	20	
Контрольная	36		Проверить	Карточка с	Индивидуальная		Развитие

работа № 2 «Арифметические действия в пределах 100000»			степень усвоения материала по данной теме.	к\р. Калькулятор.	льные задания.		обобщенности восприятия.
Работа над ошибками	37			Рабочая тетрадь. Калькулятор.			
3. Числа, полученные при измерении величин (9 час)							
Числа, полученные при измерении величин	38-39	Знать меры длины, массы, стоимости, времени.	Уметь читать и записывать числа, полученные при измерении.	Рабочая тетрадь.	Устный счет. Опрос.	10	Сравнивать предметы, объекты по нескольким признакам. Выработка речевой активности.
Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	40-41		Уметь выполнять действия чисел, полученных при измерении			10	
Умножение и деление чисел, полученных при измерении	42-43			Рабочая тетрадь.		Устный счет. Опрос.	
Подготовка к контрольной работе № 3 «Числа, полученные при измерении величин»	44		Закрепить знания и умения по данной теме.	Презентация. Рабочая тетрадь. Калькулятор.	Самостоятельная работа.	20	
Контрольная работа № 3 «Числа, полученные при измерении величин»	45		Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Карточка с к\р. Калькулятор.	Индивидуальные задания.		Развитие обобщенности восприятия.
Работа над ошибками	46			Рабочая тетрадь. Калькулятор.			
4. Обыкновенные дроби (7 час)							
Приведение обыкновенных дробей к	47-48	Иметь представление о приведение обыкновенных дробей к общему		Рабочая тетрадь. Набор	Опрос.	10	Развивать умение концентрир

общему знаменателю		знаменателю		цифр.			овать внимание и самостоятельно делать выводы. Выработка речевой активности
Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковым и знаменателями	49-50	Знать правило сложения, вычитания обыкновенных дробей с одинаковым знаменателем.	Уметь складывать и вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями.	Рабочая тетрадь. Набор цифр.	Опрос.	10	
Подготовка к контрольной работе № 4 по теме «Обыкновенные дроби»	51		Повторение пройденного материала	Рабочая тетрадь. Презентация. Набор цифр.	Опрос. Устный счет.	20	
Контрольная работа № 4 по теме «Обыкновенные дроби»	52		Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Карточка с к\р.	Индивидуальные задания.		Развитие обобщенности восприятия.
Работа над ошибками.	53		Выполнить работу над ошибками.	Рабочая тетрадь.			
5.Десятичные дроби (12 час)							
Понятие десятичной дроби	54	Знать правило записи, чтения дробей	Уметь читать, записывать десятичные дроби	Рабочая тетрадь. Презентация. Набор цифр.	Опрос. Устный счет.	10	Развивать умение концентрировать внимание и самостоятельно делать выводы. Выработка речевой активности
Запись и чтение десятичных дробей	55-56					10	
Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей	57-58					10	
Сравнение десятичных дробей	59			Рабочая тетрадь. Презентация. Набор цифр.	Опрос. Устный счет.	10	
Сложение и вычитание десятичных дробей	60-62	Знать правило сложения и вычитания	Уметь складывать и вычитать десятичные дроби	Рабочая тетрадь. Набор цифр.	Опрос.	10	

		я десятичны х дробей					
Подготовка к контрольной работе № 5 по теме «Десятичные дроби»	63		Повторение пройденного материала	Рабочая тетрадь. Презентация. Набор цифр.	Опрос. Устный счет.	20	
Контрольная работа № 5 по теме «Десятичные дроби»	64		Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Карточка с к\р.	Индивидуальные задания.		Развитие обобщенности восприятия.
Работа над ошибками.	65		Выполнить работу над ошибками.	Рабочая тетрадь.			
6.Геометрический материал (12 часа)							
Ломаная линия. Построение	66-67	Иметь представление о фигурах	Уметьстроить фигуры.	Рабочая тетрадь. Презентация	Опрос.	10	Находить закономерности. Развивать логическое мышление. Формирование разносторонних представлений о предметах и явлениях окружающей действительности
Параллелограмм. Построение	68-69			Рабочая тетрадь.	Опрос.	10	
Ромб. Построение	70-71			Рабочая тетрадь.	Опрос.	10	
Практическая работа «Четырехугольник»	72				Практическая работа		
Симметрия. Симметричные предметы.	73-74	Иметь представление о симметричных фигурах	Определять симметричные фигуры	Рабочая тетрадь. Презентация	Самостоятельная работа.	15	Находить закономерности. Развивать логическое мышление. Формирование разносторонних представлений о предметах и явлениях
Построение точек, симметричной данной относительно оси и центра симметрии.	75-76		Находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично	Рабочая тетрадь. Презентация Учебник.		15	

			относительно оси, центрасиммет рии.				окружающе й действител ьности
Практическа я работа «Симметрич ные фигуры»	77				Практичес кая работа		
7.Повторение (25 час)							
Сложение и вычитание в пределах 100000	78- 81		Повторение пройденного материала	Рабочая тетрадь.	Самостоят ельная работа. Работа по карточке.	10	
Умножение и деление в пределах 100000	82- 85		Повторение пройденного материала	Рабочая тетрадь.	Самостоят ельная работа. Работа по карточке.	10	
Обыкновенн ые дроби	86- 89		Повторение пройденного материала	Рабочая тетрадь.	Самостоят ельная работа. Работа по карточке.	10	
Числа, полученные при измерении величин	90- 93		Повторение пройденного материала	Рабочая тетрадь.	Самостоят ельная работа. Работа по карточке.	10	
Десятичные дроби	94- 97		Повторение пройденного материала	Рабочая тетрадь.	Самостоят ельная работа. Работа по карточке.	10	
Геометричес кий материал	98- 101		Повторение пройденного материала	Рабочая тетрадь.	Самостоят ельная работа. Работа по карточке.	10	
Итоговая контрольная работа № 6 по теме: «Все действия в пределах 100000»	102		Проверить степень усвоения материала по данной теме.	Карточка с к/р.			Развитие обобщенно сти восприятия.

8 класс (102 часа в год)

Раздел	Примерное содержание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Нумерация	Числа целые и дробные. Нумерация чисел в		Выполнять дифференциацию целых и дробных чисел, полученных при счете предметов и при измерении величин.

	<p>пределах 1 000 000. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1 000. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.</p>		<p>Выполнять дифференциацию дробных чисел: дроби десятичные, обыкновенные. Получать числа в пределах 1 000 000 из разрядных слагаемых; разложение чисел на разрядные слагаемые. Выполнять присчитывание, отсчитывание разрядных единиц в пределах 1 000 000. Определять четные, нечетные числа, простые, составные числа. Выполнять сложение и вычитание целых чисел; проверка правильности вычислений. Выполнять умножение и деление целых чисел на однозначное число. Выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число. Выполнять умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100, 1 000, круглые десятки, сотни, тысячи, на двузначное число</p>
Геометрический материал	<p>Прямоугольник (квадрат) Окружность, круг. Виды углов. Виды треугольников. Градус. Транспортир. Градусное измерение углов. Сумма углов треугольника. Симметрия.</p>		<p>Строить прямоугольник (квадрат). Различать свойства сторон, диагоналей прямоугольника (квадрата). Вычислять периметр прямоугольника (квадрата). Строить окружности с данным радиусом. Узнавать линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Различать взаимное положение круга, окружности и линий. Называть виды углов: прямой, тупой, острый, развернутый. Строить углы. Называть виды треугольников по величине углов, по длинам сторон. Строить треугольники по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Обозначать градус. Называть величину прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов в градусах. Различать элементы транспортира. Строить и измерять углы с помощью транспортира. Определять сумму углов треугольника. Вычислять величину углов треугольника в градусах. Узнавать предметы, геометрические фигуры, симметричные относительно оси симметрии. Строить точки, симметричные относительно оси, центра симметрии</p>
Обыкновенные дроби	Сложение и вычитание		<p>Находить числа по одной его доле. Решать арифметические задачи нахождение</p>

	<p>обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.</p> <p>Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.</p> <p>Нахождение числа по одной его доле.</p> <p>Сложение и вычитание целых и дробных чисел.</p>		<p>числа по одной его доле, выраженной обыкновенной дробью</p> <p>Выполнять сложение и вычитание смешанных чисел; смешанных чисел и дробей; смешанных чисел и целых чисел.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание десятичных дробей.</p> <p>Находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое.</p>
Геометрический материал	<p>Площадь,</p> <p>Единицы площади</p> <p>Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии</p>		<p>Выполнять обозначение площади: S.</p> <p>Преобразовывать единицы измерения площади.</p> <p>Узнавать геометрические фигуры, симметрично расположенные относительно оси симметрии.</p> <p>Строить геометрические фигуры (отрезка, треугольник, квадрат), симметричных относительно оси симметрии</p>
Обыкновенные и десятичные дроби	<p>Преобразования обыкновенных дробей</p> <p>Умножение и деление обыкновенных дробей</p> <p>Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби.</p> <p>Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин.</p> <p>Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби</p>		<p>Узнавать основное свойство дробей.</p> <p>Выражать обыкновенные дроби в более крупные (мелкие) доли. Выполнять замену целого и смешанного числа неправильной дробью, неправильной дроби целым или смешанным числом.</p> <p>Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей, смешанных чисел</p> <p>Выражать целые числа, полученных при измерении стоимости, длины, массы, в десятичные дроби.</p> <p>Выражать десятичные дроби, полученные при измерении стоимости, длины, массы, в целые числа.</p> <p>Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами и десятичными дробями</p> <p>Выполнять умножение и деление чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы, выраженных целыми числами.</p> <p>Сравнивать числа, полученные при измерении площади, в десятичных дробях.</p> <p>Решать задачи на нахождение площади</p>
Геометрический материал	<p>Куб, брус.</p> <p>Построение треугольника</p>		<p>Различать элементы куба, бруса, их свойства.</p> <p>Называть длину, ширину, высоту куба, брус.</p> <p>Строить треугольник по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней; по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними</p>
Итоговое повторение		4	<p>Выполнять устные и письменные вычисления.</p> <p>Решать задачи</p>

№/№ п/п	Дата факт	Название темы	Кол-во часов
------------	--------------	---------------	--------------

Раздел 1. Нумерация - 9 ч Геометрический материал – 2 ч
--

1		Числа целые и дробные	1
2.		Сравнение целых чисел в пределах 1000000	1
3.		Чтение и запись чисел в пределах 1000000.	1
4.		Составление и разложение чисел на разрядные слагаемые	1
5.		Предыдущие и последующие числа. Увеличение и уменьшение чисел на 1.	1
6.		Геометрический материал (Г.м.). Геометрические фигуры	1
7.		Г. м. Градус. Обозначение: 1°. Градусное измерение углов.	1
8.		Присчитывание и отсчитывание по несколько разрядных единиц	1
9.		Кратное и разностное сравнение чисел	1
10.		Округление многозначных чисел до заданного разряда	1
11.		Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1

Раздел 2. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей – 12 ч Геометрический материал – 5 ч

12.		Г. м. Величина острого, тупого, развернутого углов, полного угла.	1
13.		Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1
14.		Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	1
15.		Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	1
16.		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10	1
17.		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 100	1
18.		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 1000	1

19.		Г. м. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира.	1
20		Г. М. Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1
21		Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1
22		Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи	1
23		Умножение целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1
24		Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число	1
25		Контрольная работа № 1 «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни, тысячи»	1
26		Анализ итогов контрольной работы	1
27		Г.м. Ось симметрии	1
28		Г.м. Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси, центра симметрии.	1

Раздел 3. Обыкновенные дроби – 12 ч Геометрический материал – 2 ч
--

29		Сокращение дробей	1
----	--	-------------------	---

30		Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями	1
31.		Сложение и вычитание смешанных чисел	1
32.		Г.м. Геометрические тела: куб, брус	1
33		Решение составных арифметических задач на нахождение расстояния	1
34		Порядок действий в примерах с 3-4 арифметическими действиями	1
35		Приведение дробей к общему знаменателю	1
36		Сложение дробей с разными знаменателями	1
37		Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1
38		Контрольная работа № 2 «Арифметические действия дробями»	1
39		Анализ итогов контрольной работы	1
40		Решение составных арифметических задач на нахождение части числа	1
41		Г. м. Построение геометрических фигур по заданным параметрам	1
42		Нахождение числа по одной его доле	1
43		Площадь. Единицы площади	1
44		Вычисление площади прямоугольника, квадрата	1

45		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	1
46		Решение задач на нахождение площади	1
47		Сложение целых и дробных чисел	1
48		Вычитание целых и дробных чисел	1
49		Нахождение неизвестных компонентов при сложении (вычитании) целых чисел и дробей.	1
50		Сравнение чисел, выраженных единицами времени.	1
51		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении массы	1
52		Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание целых и дробных чисел, в том числе полученных при измерении величин»	1
53		Анализ итогов контрольной работы	1
54		Г. м. Построение и измерение углов с помощью транспортира. Сумма углов треугольника	1

Раздел 5. Обыкновенные и десятичные дроби – 13 ч

55		Преобразование обыкновенных дробей	1
56		Умножение обыкновенных дробей на целое число	1
57		Деление обыкновенных дробей на целое число	1
58		Умножение смешанных чисел на целое число	1
59		Умножение смешанных чисел на целое число	1
60		Деление смешанных чисел на целое число	1
61		Решение задач на нахождение площади	1
62		Контрольная работа № 4 «Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число».	1
63		Анализ итогов контрольной работы	1
64		Преобразование целых чисел, полученных при измерении величин, в десятичную дробь	1
65		Решение задач на нахождение скорости, времени	1

66		Решение задач на прямую и обратную пропорциональность	1
----	--	---	---

67		Преобразование целых чисел, полученных при измерении величин, в десятичную дробь	1
----	--	--	---

Раздел 6. Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями – 17 ч Геометрический материал – 2 ч
--

68		Сложение чисел, полученных при измерении величин, выраженных в виде десятичных дробей	1
69		Вычитание чисел, полученных при измерении величин, выраженных в виде десятичных дробей.	1
70		Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1
71		Г.м. Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси и центра симметрии.	1
72		Составление и решение задач по таблицам на нахождение расстояния, массы, времени	1
73		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1
74		Умножение и деление десятичных дробей на 10,100,1000	1
75		Нахождение дроби от числа.	1
76		Запись десятичных дробей в виде обыкновенных.	1
77		Решение задач на нахождение стоимости	1
78		Решение задач на нахождение скорости, расстояния	1
79		Составление и решение задач по таблицам.	1
80		Умножение целых и дробных чисел на двузначное число	1
81		Деление целых и дробных чисел на двузначное число.	1
82		Г. м. Построение равнобедренных треугольников по стороне и углам, прилежащим к ней.	1
83		Составление и решение задач на нахождение стоимости	1
84		Все действия с числами, полученными при измерении	1
85		Контрольная работа № 5 «Решение задач»	1
86		Анализ итогов контрольной работы	1

Раздел 7. Числа, полученные при измерении площади, и десятичные дроби – 14 ч Геометрический материал – 6 ч

87		Меры измерения площадей	1
88		Замена крупных мер площади мелкими.	1
89		Замена целых чисел, полученных при измерении площади, десятичными дробями	1
90		Все действия с числами, полученными при измерении площади.	1
91		Вычисление площади и периметра прямоугольников	1
92		Решение задач на нахождение площади.	1
93		Умножение и деление чисел, полученных при измерении площади, на однозначное (двузначное) число	1
94		Г.м. Длина окружности	1
95		Меры земельных площадей	1
96		Преобразование мер земельных площадей.	1
97		Г.м. Площадь круга	1
98		Все действия с числами, полученными при измерении площадей	1

99		Контрольная работа № 6 «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин, и десятичными дробями»	1
100		Анализ итогов контрольной работы	1
101		Г.м. Длина окружности	1
102		Г.м. Площадь круга	1
103		Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади	1
104		Решение задач на нахождение площади	1
105		Г.м. Столбчатые, круговые, линейные диаграммы.	1
106		Г.м. Столбчатые, круговые, линейные диаграммы.	1

Раздел 8. Арифметические действия, с целыми и дробными числами – 23 ч
Геометрический материал – 7 ч

107		Разрядная таблица	1
108		Сравнение чисел.	1
109		Решение задач на разностное сравнение	1
110		Г. м. Построение геометрических фигур, вычисление площади прямоугольника и квадрата.	1
111		Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
112		Сложение и вычитание целых и дробных чисел	1
113		Решение задач на нахождение массы	1
114		Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания целых и дробных чисел.	1
115		Контрольная работа № 7 «Сложение и вычитание целых и дробных чисел»	1
116		Анализ итогов контрольной работы.	1
117		Г. м. Построение геометрических фигур, вычисление площади прямоугольника и квадрата.	1
118		Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания	1
119		Умножение и деление десятичных дробей	1
120		Умножение и деление смешанных чисел на целое число	1
121		Все действия с целыми и дробными числами.	1
122		Решение задач на нахождение дроби от числа	1
123		Г. м. Длина окружности $C = 2 \pi R$. Решение задач.	1
124		Решение задач на нахождение скорости, времени	1
125		Деление многозначных чисел на двузначное число	1
126		Все действия с целыми и дробными числами.	1
127		Г. м. Площадь круга $S = \pi R^2$.	1
128		Нахождение неизвестного числа	1
129		Контрольная работа № 8 «Все действия с целыми и дробными числами, в том числе полученными при измерении величин»	1
130		Анализ итогов контрольной работы	1
131		Г. м. Площадь круга $S = \pi R^2$. Практическая работа. Решение задач на вычисление площади круга.	1
132		Г. м. Осевая симметрия. Построение геометрических фигур, симметричных относительно оси.	1
133		Все действия с целыми и дробными числами	1

134		Действия с числами, полученными при измерении величин и выраженных в десятичных дробях.	1
135		Решение задач на нахождение долей от числа.	1
136		Г. м. Центральная симметрия. Построение геометрических фигур, симметричных данным относительно оси, центра симметрии.	1
		Всего за учебный год	136 ч

9 класс (102 часа в год)+геометрический материал (34 часа)= 136 ч. В год

Раздел	Примерное содержание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Раздел 1. Геометрические фигуры и тела			
Отрезок, луч, прямая (повторение)	Отрезок. Измерение отрезков. Меры длины. Луч, прямая. Взаимное расположение прямых на плоскости.	4	<p>Узнавать отрезок среди других геометрических фигур, в различных положениях. Называть отрезок. Чертить отрезок по заданным размерам в различных. Измерять отрезок с помощью линейки, циркуля. Записывать длину отрезка одной, двумя единицами измерения. Выполнять устные вычисления Называть единицы измерения, в том числе сокращенные обозначения (см, мм, дм, м, км). Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Записывать числа, полученные при измерении, выраженные одной, двумя единицами измерения, под диктовку. Преобразовывать числа, полученные при измерении. Узнавать ситуации, в которых можно встретиться с мерами длины в повседневной жизни Узнавать луч, прямую линию среди других геометрических фигур, в том числе в различных положениях. Различать геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок. Называть луч, прямую. Чертить луч, прямую по заданным размерам в различных положениях Измерять луч, прямую с помощью линейки, циркуля. Записывать длину луча, прямой линии одной, двумя единицами измерения Различать и называть положение прямой линии. Различать и называть перпендикулярные и параллельные прямые. Находить перпендикулярные прямые с помощью чертежного угольника. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертежных инструментов. Называть перпендикулярные и параллельные прямые в классе. Обозначать</p>

			перпендикулярные и параллельные прямые.
Геометрические фигуры из отрезков и лучей	Углы. Виды углов. Измерение углов. Ломаные линии и многоугольники. Треугольники. Длины сторон треугольника. Параллелограмм. Ромб	5	<p>Узнавать угол среди других геометрических фигур.</p> <p>Определять с помощью чертежного угольника и называть вид угла. Измерять углы с помощью транспортира.</p> <p>Строить углы по заданным размерам.</p> <p>Вычислять размер одного из смежных углов, зная размер другого.</p> <p>Узнавать ломаную линию, многоугольник, квадрат, прямоугольник среди других геометрических фигур.</p> <p>Сравнивать геометрические фигуры по величине.</p> <p>Называть количество углов, вершин, сторон многоугольника. Называть многоугольник буквами. Называть стороны, вершины, углы многоугольника с помощью букв. Строить произвольный многоугольник.</p> <p>Строить квадрат, прямоугольник по заданным размерам.</p> <p>Измерять длину ломаной линии. Строить ломаную линию из отрезков заданной длины.</p> <p>Вычислять периметр многоугольника.</p> <p>Вычислять длину стороны квадрата, зная его периметр.</p> <p>Решать задачи на вычисление периметра прямоугольника, квадрата.</p> <p>Узнавать треугольник среди других геометрических фигур. Определять вид треугольника.</p> <p>Называть треугольник буквами.</p> <p>Называть стороны, вершины, углы треугольника с помощью букв. Вычислять размер углов треугольника.</p> <p>Определять вид треугольника по двум известным углам.</p> <p>Строить треугольник по стороне и двум прилежащим к ней углам, по двум сторонам и углу между ними., по заданным длинам сторон.</p> <p>Решать задачи на вычисление периметра треугольника.</p> <p>Узнавать параллелограмм, ромб среди других геометрических фигур.</p> <p>Называть стороны, вершины, углы геометрической фигуры с помощью букв.</p> <p>Строить параллелограмм по заданным длинам сторон.</p>
Тела, составленные из отрезков и многоугольников	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Развертка прямоугольного параллелепипеда.	7	<p>Узнавать прямоугольный параллелепипед среди других геометрических тел.</p> <p>Узнавать прямоугольный параллелепипед в различных положениях. Называть элементы параллелепипеда.</p> <p>Узнавать куб среди других геометрических тел,</p>

	<p>Рисование параллелепипедов. Пирамиды. Развертка пирамиды.</p>		<p>в различных положениях. Выполнять устные вычисления. Называть элементы куба. Различать предметы, имеющие форму куба. Находить сходства и отличия между прямоугольным параллелепипедом и кубом. Строить развертку куба и прямоугольного параллелепипеда. Узнавать, называть, показывать боковую и полную поверхность куба, параллелепипеда. Вычислять площадь боковой и полной поверхности куба, параллелепипеда. Решать геометрические задачи на нахождение полной и боковой поверхности куба-, параллелепипеда Рисовать прямоугольный параллелепипед и куб с помощью шаблона, от руки. Узнавать пирамиду среди других геометрических тел, в различных положениях. Называть элементы пирамиды. Называть предметы, имеющие форму пирамиды. Строить развертку пирамиды на бумаге. Конструировать пирамиду из картона</p>
<p>Круглые фигуры и тела</p>	<p>Круг, окружность. Длина окружности Шар Цилиндр Конус Конструирование моделей геометрических тел</p>	6	<p>Называть элементы окружности. Строить окружность с помощью чертежных элементов по заданному радиусу. Проводить в окружности радиус, диаметр, хорды. Различать между собой радиус, диаметр, хорду Находить длину радиуса окружности, зная длину ее диаметра, и наоборот. Вычислять длину окружности. Решать геометрические задачи по вычислению длины окружности Показывать на изображении шара диаметр, радиус, хорду. Называть элементы цилиндра (основания, боковая поверхность). Называть элементы конуса (основания, боковая поверхность). Приводить примеры различных природных объектов и предметов, сделанных руками человека, которые имеют форму конуса, шара, цилиндра. Рисовать конус, цилиндр с помощью шаблона, от руки Конструировать модель цилиндра, конуса. Различать круг, шар, конус, цилиндр среди других геометрических тел. Конструировать цилиндр и конус из картона, используя развертку. Конструировать цилиндр и конус из пластилина. Различать развертку цилиндра и конуса.</p>
Симметричные	Осевая симметрия.	4	Находить пары фигур, симметричных

<p>фигуры</p>	<p>Построение фигур, симметричных друг другу относительно прямой. Центральная симметрия. Построение фигур, симметричных друг другу относительно точки</p>		<p>относительно прямой. Находить на изображениях и в классе симметричные фигуры (предметы). Приводить примеры различных симметричных природных объектов и предметов, сделанных руками человека. Проводить ось симметрии на геометрических фигурах. Использовать кальку, для проверки двух фигур симметричных относительно прямой. Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно прямой. Строить отрезок, геометрическую фигуру, отмечать точки на прямой и вне прямой. Проверять, перпендикулярны ли прямые с помощью чертежного угольника. Строить точки, отрезки, фигуры, симметричные друг другу относительно прямой Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Дифференцировать фигуры, орнаменты, предметы, имеющие ось и центр симметрии Объяснять, являются ли точки симметричными друг другу относительно центра симметрии. Строить точки, отрезки, геометрические фигуры, симметричные друг другу относительно центра симметрии</p>
<p>Площадь плоской фигуры</p>	<p>Площадь геометрической фигуры (прямоугольника). Единицы измерения площади. Площадь круга.</p>	<p>3</p>	<p>Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «площадь». Определять площадь геометрической фигуры с помощью палетки. Записывать площадь геометрической фигуры с помощью квадратных сантиметров. Вычислять площадь прямоугольника, квадрата по заданной длине сторон. Обозначать площадь буквой S. Решать задачи на вычисление площади прямоугольника (квадрата). Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Сравнить единицы измерения площади, числа, полученные при измерении площади. Записывать площадь круга с помощью квадратных сантиметров. Пользоваться правилом и формулой нахождения площади круга. Вычислять площадь круга по заданному радиусу. Сравнить площади геометрических фигур: круга, квадрата, прямоугольника</p>
<p>Объем тела</p>	<p>Объем тела. Измерение объема тела. Объем прямоугольного</p>	<p>5</p>	<p>Приводить примеры из жизни, когда приходится иметь дело с понятием «объем». Создавать из кубиков одинаковые и различные конструкции, сравнивать их объемы. Обозначать на письме объем буквой V.</p>

	<p>параллелепипеда. Единицы измерения объема. Нахождение объема параллелепипеда (куба).</p>	<p>Конструировать из пластилина куб с ребром 1 см, записывать объем куба с помощью кубических сантиметров. Определять объем параллелепипеда с помощью кубиков. Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер. Решать задачи на вычисление объема. Приводить примеры различных предметов, имеющих форму параллелепипеда Использовать таблицу соотношения единиц измерения. Преобразовывать числа, полученные при измерении Вычислять объем параллелепипеда. Решать задачи на вычисление объема Пользоваться правилом нахождения объема параллелепипеда, куба из учебника. Вычислять объем параллелепипеда по заданным длинам его ребер, с использованием величины площади его основания. Приводить примеры различных предметов, имеющих форм у параллелепипеда.</p>
--	---	--

Арифметический материал (68 часов)

Раздел	Примерное содержание	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
Числа целые и дробные	<p>Нумерация целых чисел. Таблица классов и разрядов Сравнение и округление целых чисел Сложение и вычитание целых чисел Обыкновенные дроби и смешанные числа Десятичные дроби Сложение и вычитание десятичных дробей Числа, полученные при измерении Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении Сложение и вычитание целых чисел Нахождение</p>	18	<p>Называть разряды и классы чисел. Читать и записывать римские цифры. Представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых и наоборот. Располагать числа в порядке возрастания и убывания. Пользоваться правилом округления чисел. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Планировать ход решения задачи Называть арифметические действия, их компоненты, знаки действий. Выполнять арифметические действия с многозначными числами. Называть числитель и знаменатель дроби. Различать правильные и неправильные дроби. Сравнивать дроби с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Заменять единицу неправильной дробью. Решать задачи на нахождение части числа. Выделять десятичные дроби, записанные со знаменателем, среди ряда обыкновенных дробей. Называть доли десятичной дроби. Читать по разрядам числа, записанные в таблице. Выполнять арифметические действия с десятичными дробями. Сокращать десятичные дроби. Решать задачи, содержащие отношения «больше на ...», «меньше на</p>

	<p>неизвестного</p> <p>Решение примеров в несколько действий</p>		<p>...».</p> <p>Называть величины и их единицы измерения.</p> <p>Определять длину и массу предмета без приборов.</p> <p>Пользоваться таблицей соотношения мер.</p> <p>Выражать числа, полученные при измерении в более мелких мерах. Выражать числа, полученные при измерении в более крупных мерах, записывать в виде десятичных дробей.</p> <p>Делить целое число на 10, 100, 1000, записывать ответ в виде десятичной дроби.</p> <p>Решать задачи на время. Планировать ход решения задачи.</p> <p>Контролировать себя по алгоритму решения задач.</p>
<p>Числа целые и дробные</p>	<p>Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.</p> <p>Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.</p> <p>Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.</p> <p>Деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число.</p> <p>Нахождение неизвестных компонентов действий умножения и деления.</p> <p>Умножение и деление на двузначное число.</p> <p>Умножение и деление на трехзначное число.</p> <p>Решение примеров в несколько действий.</p> <p>Решение примеров с помощью калькулятора</p>	<p>14</p>	<p>Выполнять устные вычисления. Называть компоненты действия. Пользоваться таблицей умножения.</p> <p>Сравнивать целые числа и десятичные дроби.</p> <p>Проверять правильность своих вычислений по учебнику. Воспроизводить в устной речи алгоритм письменного умножения в процессе решения примеров.</p> <p>Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи</p> <p>Выражать числа, полученные при измерении в более крупных (мелких) мерах, записывать в виде десятичных дробей.</p> <p>Читать десятичные дроби.</p> <p>Пользоваться формулами для нахождения величин: скорость, время и расстояние.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение</p> <p>Выполнять устные вычисления на умножение и деление целых чисел.</p> <p>Решать примеры на умножение и деление целых чисел, применять схему «Треугольник умножения- деления».</p> <p>Находить неизвестный множитель, делимое, делитель.</p> <p>Умножать и делить целые числа и десятичные дроби на 10, 100 1000.</p> <p>Определять порядок действий в числовых выражениях.</p> <p>Проверять письменные вычисления с помощью калькулятора и наоборот.</p> <p>Решать задачи с помощью калькулятора</p>
<p>Проценты и дроби</p>	<p>Процент.</p> <p>Нахождение одного процента от числа.</p> <p>Нахождение нескольких процентов от числа.</p> <p>Запись процентов обыкновенными и десятичными</p>	<p>20</p>	<p>Выполнять устные вычисления. Выполнять деление целого числа на 100.</p> <p>Находить одну и несколько частей от числа.</p> <p>Находить несколько процентов от числа, пользуясь правилом. Обосновывать свои действия в процессе вычисления.</p> <p>Применять правило нахождения нескольких процентов от числа в решении задач</p> <p>Сокращать обыкновенные дроби. Выражать проценты обыкновенной и десятичной дробью. Выражать</p>

	<p>дробями и наоборот. Особые случаи нахождения процентов от числа. Решение задач на проценты. Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Запись смешанных чисел бесконечными десятичными дробями. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Решение примеров в несколько действий. Действия с десятичными дробями на калькуляторе. Конечные и бесконечные дроби.</p>		<p>десятичную дробь в виде обыкновенной дроби, процентов. Работать с таблицей мер. Располагать десятичные дроби в порядке возрастания и убывания. Читать десятичные дроби, записывать их под диктовку. Называть числитель и знаменатель обыкновенной дроби. Сокращать обыкновенную дробь. Записывать десятичную дробь в виде обыкновенной. Находить число по одной его доле. Работать с таблицей в учебнике. Сравнивать числа (десятичные дроби, обыкновенные дроби, десятичные. и обыкновенные дроби с приведением их к одному виду). Использовать знаки $>$, $<$, $=$. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи</p>
Обыкновенные и десятичные дроби	<p>Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание смешанных чисел. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Десятичные дроби и действия с ними.</p>	10	<p>Выполнять устные вычисления. Устно решать простые задачи. Решать примеры на сложение и вычитание дробей. Проверять свои действия по правилу в учебнике. Воспроизводить в устной речи алгоритм сложения и вычитания обыкновенных дробей в процессе решения примеров. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи. Приводить дроби к общему знаменателю. Воспроизводить в устной речи алгоритм приведения обыкновенных дробей к общему знаменателю, а также их сложения и вычитания в процессе решения примеров: Пользоваться правилом в учебнике. Выполнять арифметические действия со смешанными числами. Проверять ход своих вычислений по правилу в учебнике. Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ на вопрос задачи Заменять в примерах действие сложения действием умножения. Пользоваться правилом умножения дроби на однозначное число. Сокращать дроби.</p>

			<p>Выделять целую часть из неправильной дроби. Называть единицы измерения времени. Пользоваться таблицей соотношения мер. Пользоваться правилом деления дроби на однозначное число. Выполнять деление дроби на однозначное число. Сокращать дроби. Выделять целую часть из неправильной дроби. Сравнить различные способы решения примеров.</p>
Повторение	Обобщающее повторение за год.	6	<p>Выполнять устные и письменные вычисления. Решать задачи.</p>

		Содержание раздела, темы	Кол.час	Универсальные учебные действия (УУД), проекты, ИКТ, компетенции, межпредметные понятия, домашнее задание.
I	Повторение		16	
1		Разрядная таблица.	1	Работа с таблицей с.4 №8, № 7
2		Чтение и запись чисел в пределах 1000 000	1	Работа с таблицей с.5 №13
3		Треугольник. Стороны треугольника: основание и боковые стороны.	1	Формирование понятия «треугольник» с.58 №321, № 322
4		Разложение чисел на разрядные слагаемые	1	Работа с таблицей с.8 № 34
5		Нумерация чисел в пределах 1000 000. Самостоятельная работа.	1	Развитие навыков сам. работы С.11 №14, № 8
6		Десятичные дроби	1	Работа с таблицей с.6 № 20, № 28
7		Классификация треугольников по длинам сторон.	1	Развитие способности классифицировать объекты с.184№ 887, № 889
8		Сравнение десятичных дробей.	1	Развитие умения сравнивать числа с.13 № 52, № 55
9		Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	1	Работа с таблицей с.16 № 73
10		Простые задачи, решаемые в 2 действия	1	Умение решать задачи

	Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
			с.23 № 106, № 107
11	Классификация треугольников по видам углов.	1	Развитие способности классифицировать объекты с.182 № 883, № 884
12	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	1	Работа с таблицей с.18 № 82
13	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	1	Работа с таблицей с.18 № 79
14	Округление чисел до заданного разряда	1	Работа с памяткой с.25 № 134
15	Периметр. Нахождение периметра многоугольника.	1	Закрепление понятия «периметр» с.174 № 857, № 858
16	Сложение и вычитание десятичных дробей	1	Умение действовать по заданному алгоритму с.22 № 98 (1), № 99
17	Сложение и вычитание десятичных дробей. Самостоятельная работа.	1	Развитие навыков сам. работы с.30 № 162 (2)
18	Умножение целых чисел на однозначное, двузначное число	1	Развитие вычислительных навыков с.33 № 174
19	Периметр. Нахождение периметра многоугольника. Сам. работа	1	Развитие навыков сам. работы С. 183 № 892
20	Деление целых чисел на однозначное, двузначное число	1	Развитие вычислительных навыков с.33 № 175
21	Умножение и деление десятичных дробей на однозначное число. Сам. работа	1	Развитие вычислительных навыков с.40 № 226
II	Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).	7	
2.1	Умножение многозначных чисел (в 3	3	

	Содержание раздела, темы	Кол.час	Универсальные учебные действия (УУД)
	пределах 1000000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи)		
22	Умножение многозначных чисел (в пределах 1000000) на трехзначное число (легкие случаи)	1	Работа с алгоритмом. С. 49 № 281 (1,2) № 277 (1)
23	Прямоугольный параллелепипед (куб). Грани, вершины, ребра.	1	Развитие навыков построения куба С. 67 № 361, № 362
24	Умножение многозначных чисел (в пределах 1000000) на трехзначное число (легкие случаи). Сам. работа	1	Развитие вычислительных навыков С. 49 № 281 (3,4) № 277(2)
25	Умножение десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).	1	Развитие вычислительных навыков с.47№ 267(1), № 270
	2.2 Деление многозначных чисел (в пределах 1000000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи)	4	
26	Деление многозначных чисел (в пределах 1000000) на трехзначное число (легкие случаи)	1	Работа с алгоритмом. С. 51№291
27	Развертка куба	1	Развитие пространственных представлений С. 69 № 366
28	Деление многозначных чисел (в пределах 1000000) на трехзначное число (легкие случаи)	1	Развитие вычислительных навыков с.51№ 292
29	Деление десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).	1	Развитие вычислительных навыков с.46 № 259
30	Контрольная работа по теме: «Умножение и деление многозначных чисел и десятичных дробей на трехзначное число».	1	Развитие навыков сам. работы
	III Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.	4	

		Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
31		Анализ контрольной работы. Развертка прямоугольного параллелепипеда	1	Развитие пространственных представлений С. 71 № 370, № 371
32		Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.	1	Работа с калькулятором с.47 № 273
33		Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.	1	Работа с калькулятором с.47 №272
34		Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.	1	Работа с калькулятором С. 47 № 269
35		Развертка прямоугольного параллелепипеда и куба. Сам. работа	1	Развитие навыков самоконтроля С. 72 № 372
36		Умножение и деление чисел с помощью калькулятора. Сам. работа	1	Развитие навыков сам. работы С. 47 № 268
	IV	Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% десятичной и обыкновенной дробью.	19	
37		Процент. Обозначение: 1%.	1	Формирование понятия «процент числа» с.76 № 386, № 387
38		Замена 5%, 10%, 20% десятичной и обыкновенной дробью	1	Работа с учебником с.90 № 464, № 465
39		Квадратные меры	1	Работа с таблицей с.63 № 350, № 351
40		Замена 5%, 10%, 20% десятичной и обыкновенной дробью	1	Умение работать в парах с.90 № 466, № 468
41		Замена 5%, 10%, 20% обыкновенной дробью. Самостоятельная работа.	1	Развитие навыков сам. работы .6 №17
42		Замена 25%, 50%, 75% десятичной и обыкновенной дробью.	1	Работа с тестами с.91 № 470, № 472
43		Меры земельных площадей.	1	Работа с таблицей с.64 № 355(1,2) с.73 № 381
44		Замена 25%, 50%, 75% десятичной и обыкновенной дробью. Сам. работа	1	Развитие навыков сам. работы

	Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
			с.90 № 474, № 475
45	Нахождение 1 % числа.	1	Работа с дидакт. материалом с.81 № 416, № 417
46	Нахождение 1 % числа.	1	Работа с тестами с. 81 № 419, № 420
47	Меры земельных площадей.	1	Работа с таблицей с.65 № 355 (4) № 356
48	Нахождение нескольких процентов числа.	1	Работа с дидакт. материалом С. 87 № 456
49	Нахождение нескольких процентов числа.	1	Развитие познавательной активности С. 89 № 3
50	Простые задачи на нахождение процентов от числа.	1	Умение решать задачи на проценты с.85 № 441, № 442
51	Задачи на нахождение площади земельных участков. Сам. работа	1	Работа с тестами С. 65 № 357, № 355 (5)
52	Простые задачи на нахождение числа по его 1%.	1	Закрепление навыков решения задач на проценты С. 100 № 521, № 524
53	Простые задачи на нахождение числа по его 1%.	1	Развитие логического мышления С. 100 № 522, № 518
54	Простые задачи на проценты.	1	Закрепление навыков решения задач на проценты с.104 № 1, № 3
55	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (куба).	1	Работа с формулами С. 72 № 373, № 374
56	Простые задачи на проценты. Сам. работа	1	Развитие способности к обобщению с.94 № 491, № 492

	Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
V.	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот	7	
57	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	1	Развитие аналитико-синтетической деятельности с.109 № 567, № 568
58	Контрольная работа по теме: «Проценты»	1	Развитие навыков сам. работы
59	Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда (куба). Сам. работа	1	Применение формул С. 73 № 376
60	Анализ контрольной работы. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	1	Анализ допущенных ошибок с.108 № 565
61	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	1	Развитие аналитико-синтетической деятельности с.105 № 547
62.	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот	1	Работа с тестом I с.108 № 566(3) II с.109 № 571
63.	Объем. Обозначение: V.	1	Введение понятия «объем тела» I с.121 № 614 II с.121 № 615
64.	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Сам. работа	1	Развитие навыков сам. работы I с.108 № 566 (4) II с.109 № 573(2)
65	Задачи на проценты		Работа с тестом I с.90 № 466 II с.90 № 464
66	Задачи на движение	1	Работа с тестом I с.109 № 569 II с.109 № 573(1)
67.	Единицы измерения объема: 1 куб. мм (мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3).	1	Работа с таблицей I с.122 № 621(2) II с.124 № 625(2)
VI	Дроби конечные и бесконечные	6	

	Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
	(периодические).		
68.	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	1	Работа по карточкам I с.110 № 575 II с.115 № 601
69.	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	1	Работа с тестом I с.111 № 577(1) II с.112 № 584
70.	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	1	Развитие навыков сам. работы I с.112 № 580 II с.112 № 583
71.	Единицы измерения объема: 1 куб. мм (мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3).	1	Работа с таблицей I с.122 № 621(3) II с.112 № 587
72.	Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей	1	Развитие аналитико-синтетической деятельности I с.111 № 578 II с.113 № 592
73.	Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей	1	Работа по карточкам I с.111 № 579 II с.113 № 590
74.	Запись смешанных чисел в виде десятичных дробей <i>Самостоятельная работа.</i>	1	Развитие навыков сам. работы I с.112 № 581 II с.113 № 591(1,2)
75.	Единицы измерения объема: 1 куб. мм (мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3).	1	Работа с таблицей I с.123 № 622(2) II с.124 № 625(3)
VI.	Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).	18	
76.	Математические выражения, содержащие целые числа.	1	Работа по карточкам I с.115 № 602(2) II с.203 № 979
77.	Математические выражения, содержащие целые числа.	1	Развитие вычислительных навыков I с.115 № 601

	Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
			II с.207 № 1003
78.	Математические выражения, содержащие целые числа. <i>Самостоятельная работа..</i>	1	Развитие навыков сам. работы I с. 115 № 604 II с.207 № 1004
79.	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	1	Развитие вычислительных навыков I с.122 № 617 II с.123 № 623 (1)
80.	Математические выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби.	1	Работа по карточкам I с.206 № 1000 (1,2) II с.206 № 997
81.	Математические выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби.	1	Развитие вычислительных навыков I с.206 № 1000(3) II с.206 № 996
82.	Математические выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).	1	Работа по карточкам I с.135 № 684 (3а) II с.134 № 676
83.	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).	1	Применение формул I с.124 № 624(1) II с.123 № 623(2)
84.	Математические выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).	1	Развитие вычислительных навыков I с. 135 № 684 (3б) II с.135 № 683 (1)
85.	Математические выражения, содержащие обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи). Сам. работа	1	Развитие вычислительных навыков I с.135 № 684 (3в) II с.135 № 683 (2)
86.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	1	Развитие вычислительных навыков I с.163 № 799 (1) II с.134 № 803
87.	Измерение и вычисление объема		Развитие навыков сам.

	Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
	прямоугольного параллелепипеда (куба). Сам. работа	1	работы I с.126 № 10 II с.127 № 12
88.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	Развитие способности к обобщению I с.163 № 799 (2) II с.164 № 804
89.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями. Сам. работа	1	Работа по карточкам I с.163 № 799 (3) II с.164 № 807
90.	Решение текстовых задач	1	Умение решать задачи I с.167 № 825 II с.166 № 820
91.	Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).	1	Развитие способности к обобщению I с.215 № 1049 (1) II с. 216 № 1052 (2)
92.	Решение текстовых задач	1	Развитие способности к обобщению I с.167 № 823 (1) II с.166 № 819
93.	Решение текстовых задач	1	Развитие аналитико-синтетической деятельности I с.167 № 823(2) II с.166 № 818
94.	Решение текстовых задач. Сам. работа	1	Развитие навыков сам. работы I с.167 № 824(1) II с.168 № 829
95.	Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких).	1	Работа с тестом I с.215 № 1049 (2) II с.216 № 1051
96.	Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).	1	Работа с тестом I с.130 № 652 II с.131 № 655(1,2)
97.	<i>Контрольная работа</i> по теме: «Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные	1	Работа по карточкам

	Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
	дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида		
98	Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач	1	Коррекция деятельности с учетом допущенных ошибок I с.165 № 811 II с.165 № 812
99.	Соотношения: 1 куб. дм =1000 куб. см, 1 куб. м =1000 куб. дм, 1 куб. м= 1000000 куб. см.	1	Работа с таблицей I с.122 № 621(1) II с.125 № 628
VII.	Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.	12	
100.	Простые задачи на нахождение процентов от числа.	1	Развитие аналитико-синтетической деятельности I с.85 № 444(2) II с.85 № 443(1)
101.	Простые задачи на нахождение процентов от числа.	1	Работа по карточкам I с.86 № 452(2) II с.87 № 455
102.	Простые задачи на нахождение процентов от числа.	1	Развитие аналитико-синтетической деятельности I с.86 № 452(1) II с.87 № 454
103.	Соотношения: 1 куб. дм =1000 куб. см, 1 куб. м =1000 куб. дм, 1 куб. м= 1000000 куб. см.	1	Работа с таблицей I с.122 № 621(3) II с.125 № 626
104.	Простые задачи на нахождение процентов от числа. <i>Самостоятельная работа.</i>	1	Развитие навыков сам. работы I с.85 № 440 II с.85 № 441
105.	Простые задачи на нахождение числа по его 1%.	1	Работа по карточкам I с.80 № 406(3) II с.81 № 422
106.	Простые задачи на нахождение числа по его 1%.	1	Работа с тестами I с.85 № 444(1) II с.88 № 459
107.	Соотношения: 1 куб. дм =1000 куб. см, 1 куб. м =1000 куб. дм, 1 куб. м= 1000000 куб. см.	1	Работа с таблицей I с.122 № 621(2) II с.125 № 627
108.	Простые задачи на нахождение числа по его	1	Развитие навыков сам.

	Содержание раздела, темы	Кол.час	Универсальные учебные действия (УУД)
	1%. <i>Самостоятельная работа.</i>		работы I с.100 № 517 II с.104 № 5
109	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью	1	Развитие аналитико-синтетической деятельности I с.78 № 394 II с.78 № 393
110	Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.	1	Развитие аналитико-синтетической деятельности I с.91 № 473 II с.91 № 474
111.	Замена крупных кубических мер более мелкими и наоборот. Сам. работа	1	Развитие навыков сам. работы I с. 124 № 624(2) II с.125 № 631
112	Задачи на проценты	1	Развитие умения решать задачи I с.104 №3(1) II с.104 № 4
113.	<i>Контрольная работа</i> по теме: «Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%».	1	Работа по карточкам
114.	Анализ контрольной работы. Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.	1	Коррекция деятельности с учетом допущенных ошибок I с.104 № 3(2) II с.104 №2
115	Цилиндр. Развертка цилиндра.	1	Развитие пространственных представлений I с.189 № 914 II с.189 № 913
	<i>Повторение курса математики 9 класса</i>	15 ч	
116.	Нумерация чисел в пределах 1000 000	1	Работа с таблицей I с.11 № 5 II с.11 № 9
117.	Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1000000) на трехзначное число (легкие случаи)	1	Развитие вычислительных навыков I- с.52 № 298 (1,2)

	Содержание раздела, темы	Кол.час	Универсальные учебные действия (УУД)
			II - с. 52 № 301
118.	Умножение и деление десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).	1	Развитие вычислительных навыков I с.158 № 789 II с.158 № 791
119.	Развертка правильной полной пирамиды (в основании правильный треугольник)	1	Развитие пространственных представлений I с.192 № 920
120	Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.	1	Работа с калькулятором I с.205 № 993(2) II с.205 № 998(1)
121	Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот.	1	Работа с дид. материалом I с.109 № 570 II с.109 № 571
122.	Дроби конечные и бесконечные (периодические).	1	Работа с тестом I с.111 № 579 II с.112 № 581
123.	Развертка правильной полной пирамиды (в основании правильный четырехугольник)	1	Развитие пространственных представлений I с.191 № 919 II с.219 № 1062
124.	Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби.	1	Развитие вычислительных навыков I с.206 № 1002 (1) II с.206 № 996
125.	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	1	Развитие вычислительных навыков I с.163 № 801 II с.163 № 802
126.	Задачи на проценты	1	Развитие умения решать задачи I с.204 № 982 II с.204 № 985
127.	Развертка правильной полной пирамиды (в основании правильный шестиугольник)	1	Развитие пространственных

	Содержание раздела, темы	Кол. час	Универсальные учебные действия (УУД)
			представлений I с. 219 № 1058
128	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями	1	Работа с таблицей I с.19 № 2 II с.20 № 87(2)
129	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин	1	Работа с тестом I с.20 № 3 II с.20 № 87(3)
130	Округление чисел до заданного разряда	1	Работа с памяткой I с.25 № 134 II с.25 № 133
131.	Шар, сечение шара, радиус, диаметр.	1	Развитие пространственных представлений I с.194 № 7 II с.219 № 1062
132	Замена крупных квадратных мер более мелкими и наоборот	1	Работа с таблицей I с.215 № 1049 (1) II с.215 № 1050
133	Итоговая контрольная работа	1	Развитие навыков самоконтроля
134	Анализ контрольной работы. Решение текстовых задач	1	Коррекция деятельности с учетом допущенных ошибок I с.205 № 989 II с.205 № 992

ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Материально-техническая база реализации адаптированной общеобразовательной программы для обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательных организаций, предъявляемым к классу для осуществления образовательного и коррекционно- развивающего процесса.

Временной режим образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (учебный год, учебная неделя, день) устанавливается в соответствии с законодательно закрепленными нормативами (ФЗ РФ «Об образовании в РФ», СанПиН, приказы Министерства образования и др.), а также локальными актами общеобразовательной организации.

Технические средства обучения (включая компьютерные инструменты обучения, мультимедийные средства) дают возможность удовлетворить особые образовательные

потребности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), способствуют мотивации учебной деятельности, развивают познавательную активность обучающихся.

Учет особых образовательных потребностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обуславливает необходимость использования специальных учебников, адресованных данной категории обучающихся. Учреждение использует УМК В.В. Воронковой.

Особые образовательные потребности обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) обуславливают необходимость специального подбора учебного и дидактического материала (в старших — иллюстративной и символической).

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Математика»:

- учебно-методических комплексов, включающих учебники на печатной основе;
- дидактического материала в виде: предметов различной формы, величины, цвета, счетного материала; таблиц на печатной основе; программного обеспечения для персонального компьютера, с помощью которого выполняются упражнения по формированию вычислительных навыков, калькуляторов и другие средства;
- демонстрационного материала — измерительные инструменты и приспособления: размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационных пособий для изучения геометрических величин, геометрических фигур и тел; развертки геометрических тел;
- видеофрагментов и другие информационные объекты (изображения, аудио- и видеозаписи), отражающие основные темы курса математики;
- настольных развивающих игр;
- электронных игр развивающего характера.

Технические средства обучения

1. Мультимедийный проектор;
2. Компьютер;
3. Калькуляторы.

Учебно-практическое оборудование.

1. Классная доска.
2. Комплект чертежных инструментов.
3. Комплект геометрических фигур.
4. Счеты

Информационно-образовательные ресурсы.

1. Учебные таблицы.
2. Мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса математики.
3. Электронная база данных тематических и итоговых, разноуровневых тренировочных, проверочных материалов для организации фронтальной и индивидуальной работы.
4. Дидактический материал по темам.
5. Интернет - источники : <http://files.school-collection.edu.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/>

<http://www.yantikyaltch.edu.cap.ru/> и др.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. Перова М.Н., Капустина Г.М. «Математика» 5 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
2. Перова М.Н., Капустина Г.М.«Математика» 6 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.

3. Алышева Т.В. , Математика 7 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
4. Эк В.В., Математика 8 кл., Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М., Просвещение, 2019 г.
5. Перова М.Н., Математика, Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. 9 кл., М., Просвещение, 2019 г.
6. Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике 7класс. М. Просвещение, 2019г.
7. Алышева Т.В. Рабочая тетрадь по математике 8 класс, М., Просвещение, 2019 г.
8. Перова М.Н., Яковлева И.М. Рабочая тетрадь по математике 9 класс, М., Просвещение, 2019г.