

ГОКУ «Специальная (коррекционная) школа п. Усть-Уда»

Рассмотрено:
На заседании МО школы
Протокол № _____
От «__» _____ 2023 г.

Согласовано:
Зам. Директора по УР
Т.Н. Рыбкина
«__» _____ 2023 г.

Утверждаю:
Директор ГОКУ СКШ п. Усть-Уда
С.А. Благодарова
«__» _____ 2023 г.
Приказ №__ от _____ 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
« Математика»**

Разработана на основе АДАптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (ВАРИАНТ 1), на основе федерального государственного образовательного стандарта для детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599, реализуется в 5 классе

Составитель: М.С. Карчак, учитель высшей квалификационной категории

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы ГОКУ «Специальной (коррекционной) школы п. Усть-Уда» и соответствует учебному плану школы. Программа ориентирована на учебник «Математика» 5 класс, авторы: М. Н Перова, Г.М. Капустина, Москва, изд-во «Просвещение», 2021 год.

Задачи преподавания математики в коррекционной школе:

- ✓ дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- ✓ использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательной школы и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- ✓ воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Согласно учебного плана на изучение математики в 5 классе отводится 4 часа в неделю. Обучение математике в коррекционной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом. Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного учебного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные контрольные письменные работы учащихся, которые проводятся в заключении темы, в конце триместра.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, т.к. в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником. Для анализа письменных контрольных работ отводится отдельный час, следующий непосредственно за контрольной работой.

Общая характеристика учебного предмета

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

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного для изучения в 5 классе в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и АООП (вариант 1) – его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено по сравнению с курсом обучения математике обучающихся с нормальным интеллектуальным развитием в соответствии с ФГОС НОО. Это связано с тем, что для овладения новыми знаниями детям с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

В данной программе представлено содержание изучаемого материала в 5 классе специальной (коррекционной) школы VIII вида. В программу 5 класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в объёме, который зависит от состояния знаний и умений учащихся, их готовности к знакомству с новыми темами.

Программа определяет оптимальный объём 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.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях. Перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа с использованием специальных методических приемов.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики. Эти учащиеся с грубой акалькулией и из-за дополнительного локального поражения не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету. Оставлять их на повторное обучение в классе нецелесообразно. Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счётом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем остальными пособиями остаются нумерационная таблица и счёты.

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 счёту должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Учителю специальной (коррекционной) школы VIII вида 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 при занятиях устным счётом учитель ведёт запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Подбор для занятий соответствующих игр — одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счёту. Учитель подбирает игры и продумывает методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры — только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

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. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приёмами выполнения устных вычислений.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться прежде всего чёткости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

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

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.

В тех случаях, когда учитель в письменных вычислениях отдельных учеников замечает постоянно повторяющиеся ошибки, необходимо организовать с ними индивидуальные занятия, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приёмов письменных вычислений.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развёрнутые 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.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приёмами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т. п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений и знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объёма.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби (7 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться только материалом учебника.

В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

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 её структурных компонентов и общих приёмов 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, приёмами применения измерительных и чертёжных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. 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.

В специальной (коррекционной) школе VIII вида учащиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях. Обычно у каждого ученика имеется две тетради. Все работы школьников ежедневно проверяются учителем. Качество работ будет зависеть

от: требовательности учителя, знания детьми правил оформления записей, соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе учащихся с предупреждением появления ошибок.

Для организации самостоятельной работы учащихся на уроках математики и во внеурочное время возможно использование рабочих тетрадей на печатной основе в целях усиления коррекционной и практической направленности обучения.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью в учебном плане.

При планировании курса учитывается количество учебных недель. В учебном году согласно учебного плана, продолжительность учебного года для 5 класса – 34 недели. Исходя из этого, общее количество часов по математике составляет 136 часов.

Количество часов							
	В неделю	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	Год	Выполнено
Математика	4	33	32	40	32	137	

Личностные, предметные результаты освоения конкретного учебного предмета

ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

- ✓ 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, измерений, 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Минимальный уровень:

- ✓ знание числового ряда 1—1 000 в прямом порядке;
- ✓ умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- ✓ счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- ✓ определение разрядов в записи трехзначного числа, умение называть их (сотни, десятки, единицы);
- ✓ умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;
- ✓ знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- ✓ знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- ✓ выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом 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 1 000 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 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- ✓ 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 11000 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пр. 1 000;
- ✓ умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (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 с 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 1 000;
- ✓ выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- ✓ знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;
- ✓ знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их со- отношений;
- ✓ знание денежных купюр в пределах 1 000 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 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- ✓ выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- ✓ выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 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;
- ✓ знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- ✓ вычисление периметра многоугольника.

БАЗОВЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (БУД):

Регулятивные базовые учебные действия:

- ✓ соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- ✓ умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- ✓ соотносить совместно с учителем свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности;
- ✓ прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- ✓ принимать оказываемую помощь в выполнении учебного задания;
- ✓ умение рассказать с помощью учителя о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии);
- ✓ оценка результатов своих действий по выполнению учебного задания (правильно – неправильно) и действий одноклассников, производимая совместно с учителем.

Познавательные базовые учебные действия:

- ✓ выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
- ✓ устанавливать видо - родовые отношения предметов;
- ✓ делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- ✓ наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
- ✓ работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать устное высказывание, иллюстрацию, элементарное схематическое изображение, предъявленных на бумажных и электронных носителях).

Коммуникативные базовые 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; сотрудничать (конструктивно взаимодействовать) с учителем и сверстниками; -доброжелательно относиться к учителю и сверстникам

Содержание учебного предмета

№ п/п	Тема	Количество часов	Количество	
			контрольных работ	Самостоятельных проверочных работ

1	Сотня	27	1	
2	Тысяча	42	2	
3	Сложение и вычитание чисел пределах 1 000 с переходом через разряд	14		1
4	Обыкновенные дроби	12		1
5	Умножение и деление на 10, 100	6	0	
6	Числа, полученные при измерении величин	7	1	
7	Умножение и деление чисел в пределах 1 000	29	1	

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 и 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 (\approx). Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины — километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м. Единицы измерения (меры) массы — грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц. Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; обмен, замена нескольких купюр одной. Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия

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

Содержание учебного предмета «Математика» для 5 класса составлено на основе Программы по математике для 5 класса (авторы М. Н. Перова, Г.М. Капустина), которая является одним из основных документов, определяющих содержание обучения математике в старших классах в переходный период внедрения ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Содержание учебного предмета «Математика» по каждому классу представлено шестью разделами («Нумерация», «Единицы измерения и их соотношения», «Арифметические действия», «Дроби», «Арифметические задачи», «Геометрический материал»),

что соответствует структуре программы по математике для 5 класса, представленной в Примерной адаптированной основной общеобразовательной программе образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Вариант 1).

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 (24×2 ; 243×2 ; $48 : 2$; $468 : 2$) приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных 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 ($55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; $1 \text{ м} - 45 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м } 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м} \pm 16 \text{ см}$; $8 \text{ м} \pm 3 \text{ м } 16 \text{ см}$).

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 действия.

Геометрический материал

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

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.

Календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Разделы программы	Название темы	Содержание темы	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Кол-во часов	Дата
<i>1 четверть-33ч.</i>					
Сотня (27 ч)					
Нумерация	Сотня (повторение)	<p>Нумерация чисел в пределах 100: счет единицами, десятками в пределах 100; разряды, их место в записи числа; состав двузначных чисел из десятков и единиц; числовой ряд в пределах 100; место каждого числа в числовом ряду; сравнение и упорядочение чисел. Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения. Определение времени по часам с точностью до 1 мин. тремя способами. Сложение и вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд. Табличное умножение и деление. Взаимосвязь умножения и деления. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение простых, составных задач в 2—3 арифметических действия</p>	<p>Выполнять устные вычисления</p> <p>Называть понятия «однозначное», «двузначное» число</p> <p>Называть десятичный состав чисел в пределах 100; разряды и классы;</p> <p>Читать и записывать числа в предел. 100;</p> <p>Сравнивать числа в пределах 100; - вести счёт разрядными единицами;</p> <p>Определять кол-во разрядных единиц, десятков, сотен;</p> <p>Выполнять устный счет</p> <p>Производить аналитико-синтетическую деятельность в процессе решения задач;</p>	5	01.09.
Единицы измерения и их соотношения					04.09.
Арифметические действия					05.09.
Арифметические задачи					06.09. 08.09.
Геометрический материал	Линия, отрезок, луч	<p>Линии: узнавание, называние, дифференциация. Построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной). Использование букв латинского алфавита (А, В, С, D, E, К, М, О, Р, S) для обозначения отрезка, ломаной линии</p>	<p>Называть классификацию линий,</p> <p>Чертить отрезок, луч, прямую, кривую, ломаную линию</p>	1	11.09.

Арифметические действия	Нахождение неизвестного слагаемого	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого.	Выполнять устные вычисления сложения, Называть компоненты и результат сложения, Пользоваться правилом нахождения неизвестного слагаемого,	2	12.09.
Арифметические задачи		Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Находить неизвестное слагаемое		13.09.
Геометрический материал	Углы	Виды углов. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Построение острого, тупого углов	Называть виды углов, Строить углы	1	15.09.
Арифметические действия	Нахождение неизвестного уменьшаемого	Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого.	Выполнять устные вычисления вычитания, Называть компоненты вычитания, Пользоваться правилом нахождения неизвестного уменьшаемого,	3	18.09. 19.09. 20.09.
Арифметические задачи		Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Находить неизвестное уменьшаемое		
Геометрический материал	Прямоугольник (квадрат)	Элементы прямоугольника (квадрата), их свойства. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника. Использование букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения геометрических фигур. Взаимное положение на плоскости прямоугольника (квадрата) и линии (прямой, отрезка)	Называть свойства квадрата, элементы прямоугольника, Строить прямоугольник, квадрат Различать прямоугольник и квадрат	1	22.09.
Арифметические действия	Нахождение неизвестного вычитаемого	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного вычитаемого.	Выполнять устные вычисления вычитания, Называть компоненты вычитания, Пользоваться правилом нахождения неизвестного вычитаемого,	3	25.09. 26.09. 27.09.
Арифметические задачи		Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой. Дифференциация задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	Находить неизвестное вычитаемое		

Геометрический материал	Периметр многоугольника	Вычисление длины ломаной (незамкнутой, замкнутой). Многоугольники. Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Решение арифметических задач практической направленности с сюжетом, связанным с нахождением периметра	Пользоваться правилом нахождения периметра прямоугольника, Строить прямоугольник, Находить общие признаки	2	29.09. 02.10.
Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку): сложение двузначного числа с однозначным числом ($29 + 5$); вычитание однозначного числа из двузначного ($32 - 5$); сложение двузначных чисел ($29 + 15$); вычитание двузначных чисел ($32 - 15$).	Выполнять устные вычисления Называть разрядные единицы двузначного числа, состав однозначного числа, Пользоваться алгоритмом сложения и вычитания чисел с переходом через разряд,	6	03.10. 04.10. 06.10. 09.10. 10.10. 11.10.
Геометрический материал	Треугольники	Элементы треугольника. Название сторон треугольника Построение треугольника. Вычисление периметра треугольника.	Выполнять устные вычисления Называть свойства треугольника, правила нахождения периметра, Строить чертеж треугольник	1	13.10.
Арифметические задачи	Треугольники	Взаимное положение на плоскости треугольника и линии (прямой, отрезка)			
	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)»		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	16.10.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	17.10.
Тысяча (37 ч)					
Нумерация	Нумерация чисел в пределах 1 000	Ряд круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Чтение и запись трехзначных чисел. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.	Называть десятичный состав чисел в пределах 1000; разряды и классы; Читать и записывать числа в предел. 1000; Сравнивать числа в пределах 1000; - вести счёт разрядными единицами;	3	18.10. 20.10. 23.10

Арифметические действия		<p>Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) устно и с записью чисел. Изображение чисел на калькуляторе, их чтение. Определение количества разрядных единиц и количества сотен, десятков, единиц в числе. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000. Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе при- считывания, отсчитывания по 1, 10, 100. Сложение на основе разрядного состава чисел (400 + 30; 400 + 30 + 2; 400 + 2)</p>	<p>- раскладывать 3-значные числа на разрядные слагаемые и получать числа из разрядных слагаемых; Определять кол-во разрядных единиц, десятков, сотен; Выполнять устный счет Производить аналитико-синтетическую деятельность в процессе решения задач;</p>		
	Контрольная работа за I четверть		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	24.10.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	25.10.
	Нумерация чисел в пределах 1 000.		Называть десятичный состав чисел в пределах 1000; разряды и классы; Читать и записывать числа в пр.1000;	1	27.10.
2 четверть-32ч.					
Нумерация	Нумерация чисел в пределах 1 000	<p>Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) устно и с записью чисел. Изображение чисел на калькуляторе, их чтение.</p>	<p>Называть десятичный состав чисел в пределах 1000; разряды и классы; Читать и записывать числа в пр. 1000; Сравнивать числа в пределах 1000; - вести счёт разрядными единицами; - раскладывать 3-значные числа на разрядные слагаемые и получать числа из разрядных слагаемых; Определять кол-во разрядных единиц, десятков, сотен;</p>	4	06.11. 07.11. 08.11. 10.11.

Арифметические действия		<p>Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000. Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100. Сложение на основе разрядного состава чисел (400 + 30; 400 + 30 + 2; 400 + 2)</p>	<p>Слаживать и вычитать на основе присчитывания и отсчитывания 1,10,100 Выполнять устный счет Производить аналитико-синтетическую деятельность в процессе решения задач;</p>		
Нумерация	Округление чисел	<p>Знак округления («≈»).</p> <p>Округление чисел до десятков, сотен</p>	<p>Выполнять устные вычисления Называть разряды трехзначного числа, поместное значение каждой цифры в числе, Пользоваться правилом округления чисел до десятков, Округлять числа до десятков, сотен</p>	2	13.11. 14.11.
Нумерация	Римская нумерация	Римские цифры. Обозначение чисел I—XII	<p>Записывать обозначение римских чисел, Видеть сходство и различие в написании арабских и римских чисел, Записывать римские числа под диктовку и при записи примеров, Использовать римские числа в работе</p>	1	15.11.
Геометрический материал	Различение треугольников по видам углов	<p>Различение треугольников по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Построение прямоугольного треугольника</p>	<p>Узнавать треугольник по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, Выполнять чертеж Измерять углы</p>	1	17.11.
<p>Единицы измерения и их соотношения</p> <p>Арифметические задачи</p>	Меры стоимости, длины и массы	<p>Меры стоимости. Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р. Размен, замена нескольких купюр одной. Арифметические задачи. Составление и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с краткой записью задач в виде таблицы)</p>	<p>Называть единицы измерения стоимости, соотношение 1р.=100коп., Называть находящиеся в обращении денежные купюры, Разменивать 1 купюру на несколько, заменять несколько купюр одной,</p>	1	20.11.

Единицы измерения и их соотношения		Меры длины. Единица измерения (мера) длины — километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м. Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной, двумя мерами	Называть единицы измерения длины, 1км=1 000м, Использовать числа, полученные при измерении мер длины, в речи,	1	21.11
		Меры массы. Единицы измерения (меры) массы — грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т =10 ц. Определение массы предметов с помощью весов. Сравнение чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами	Назвать единицы измерения массы, Использовать различные Взвешивать различные предметы Выполнять операции с мерой массы – тонна,	1	22.11.
Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы приемами устных вычислений (с записью примера в строчку): сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, с выражением числа, полученного в ответе, в более крупных мерах (55 см + 45 см); вычитание чисел, полученных при измерении, с выражением уменьшаемого в более мелких мерах (1 м – 45 см); сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами (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)	Выполнять устные вычисления Знать письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении; Устно и письменно складывать и вычитать числа, полученные при измерении 1-2 ед., массы, длины, стоимости Решать задачи с числами, полученными при измерении.	3	24.11. 27.11. 28.11.
Геометрический материал	Различение треугольников по длинам сторон	Различение треугольников по длинам сторон: разно- сторонний, равнобедренный, равносторонний	Узнавать треугольник по длинам сторон: разно- сторонний, равнобедренный, равносторонний Выполнять чертеж Измерять стороны	1	29.11.
Арифметические действия	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку) (400 ± 200; 1 000 – 200; 120 ± 20; 500 ± 30)	Выполнять устные вычисления Называть поместное значение каждой цифры в трехзначном числе, Пользоваться с правилом сложения и вычитания круглых десятков и сотен,	2	01.12. 04.12.

Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел	Выполнять устные вычисления Называть разряды трехзначного числа, Пользоваться правилом сложения и вычитания из трехзначного числа однозначного,	6	05.12. 06.12. 08.12. 11.12. 12.12. 13.12.
Нумерация					
Геометрический материал	Построение треугольников	Моделирование, построение треугольников разных видов	Строить треугольник с помощью циркуля и линейки Определять вид треугольника	1	15.12.
Арифметические задачи	Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?)»	Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»: моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи.	Выполнять устные вычисления Выполнять устные вычисления Сравнивать числа Пользоваться алгоритмом разностного сравнения	3	18.12. 19.12. 20.12.
Арифметические действия		Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?)»			
Геометрический материал	Окружность, круг	Окружность, круг: узнавание, называние, дифференциация. Радиус, центр окружности, круга. Построение окружности с помощью циркуля	Называть виды кривых линий Пользоваться различиями окружности и круга Различать окружность и круг.	1	22.12.
	Контрольная работа за II четверть		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	25.12.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	26.12.
	Повторение, обобщение пройденного		Выполнять устные и письменные вычисления Решать задачи	2	27.12. 29.12.
3 четверть-40ч.					
Арифметические задачи	Кратное сравнение чисел (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)...?»)»	Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)...?»: моделирование содержания	Выполнять устные вычисления Пользоваться алгоритмом кратного сравнения Производить разбор	4	15.01. 16.01. 17.01.

Арифметические действия		задач, выполнение решения, запись ответа задачи. Кратное сравнение чисел (с вопросами: Во сколько раз больше (меньше)...?)	условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи		19.01.
Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (14 ч)					
Арифметические действия	Сложение с переходом через разряд	Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): сложение трехзначного числа с однозначным, с применением переместительного свойства сложения (234 + 6; 6 + 234; 234 + 8; 8 + 234); сложение трехзначного числа с двузначным, с применением переместительного свойства сложения (234 + 26; 26 + 234; 234 + 28; 28 + 234); сложение трехзначных чисел (234 + 126; 234 + 128; 234 + 188). Проверка правильности вычислений	Выполнять устные вычисления Пользоваться правилом сложения трехзначного числа с 1,2,3-значным с переходом в разряде единиц Решать примеры на сложение с переходом через разряд	4	22.01. 23.01. 24.01. 26.01.
Арифметические действия	Вычитание с переходом через разряд	Вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): вычитание однозначного числа из трехзначного (431–7); вычитание двузначного числа из трехзначного (431 – 17); вычитание трехзначных чисел (431 – 217); случаи вычитания с нулем в уменьшаемом, вычитаемом, разности (430 – 7; 401 – 17; 411 – 207; 400 – 123; 1 000 – 907 и пр.). Проверка правильности вычислений	Выполнять устные вычисления Пользоваться правилом вычитания трехзначного числа с 1,2,3-значным с переходом в разряде единиц Решать примеры на вычитание с переходом через разряд	6	29.01. 30.01. 31.01. 02.02. 05.02. 06.02.
Геометрический материал	Линии в круге	Обозначение радиуса окружности, круга: R. Обозначение диаметра окружности, круга: D. Хорда. Построение, дифференциация радиуса, диаметра, хорды	Называть понятие «радиус», «диаметр», хорда Чертить окружность с заданным радиусом, диаметром	2	07.02. 09.02.
	Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд»		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	12.02.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки	1	13.02.

Обыкновенные дроби (12 ч)					
Дроби Арифметические задачи	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	Получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно-практической деятельности. Нахождение одной, нескольких долей числа. Простые арифметические задачи на нахождение части числа	Учиться получать практически одну, несколько долей предмета, числа, Пользоваться алгоритмом нахождения долей предмета, числа Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	2	14.02. 16.02.
Дроби	Образование дробей	Обыкновенная дробь, ее образование. Запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель дроби	Познакомиться с процессом образования дробей Называть понятиями «числитель», «знаменатель» Выделять числитель, знаменатель,	3	19.02. 20.02. 21.02.
Дроби	Сравнение дробей	Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей	Называть части дроби, Сравнивать дроби с одинаковым знаменателем, Учиться записывать дроби	2	23.02. 26.02.
Дроби	Правильные и неправильные дроби	Дроби правильные, неправильные: узнавание, называние, дифференциация. Сравнение правильных и неправильных дробей с 1	Называть части дроби и их название Познакомиться с понятием «правильная» и «неправильная» дробь, Выделять правильные и неправильные дроби	3	27.02. 28.02. 01.03.
	Проверочная работа по теме: «Обыкновенные дроби»		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	04.03.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	05.03.
Умножение и деление на 10, 100 (6 ч)					

Арифметические действия	Умножение на 10, 100	Умножение чисел 10, 100 на число. Умножение числа на 10, 100	Пользоваться правилом умножения на 10, 100 Решать примеры на умножение чисел на 10,100	2	06.03. 08.03.
Арифметические действия	Деление на 10, 100	Деление числа на 10, 100 без остатка. Деление числа на 10, 100 с остатком	Пользоваться правилом деления на 10, 100 чисел, оканчивающихся 0 Решать примеры деление числа на 10, 100 без остатка, деление числа на 10, 100 с остатком	2	11.03. 12.03.
Геометрический материал	Масштаб	Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100. Построение отрезков в масштабе М 1 : 2; М 1 : 5. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1 : 5; М 1 : 10; М 1 : 100. Построение прямоугольника в масштабе	Познакомиться с понятием «масштаб» Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	2	13.03. 15.03.
Числа, полученные при измерении величин (7 ч)					
Единицы измерения и их соотношения	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы Замена крупных мер мелкими мерами	Замена крупных мер мелкими мерами: преобразование чисел, полученных при измерении величин одной мерой; преобразование чисел, полученных при измерении величин двумя мерами	Выделять меры длины, массы, стоимости Познакомиться с правилом замены крупных мер мелким Читать числа, полученные при измерении	2	18.03. 19.03.
	Контрольная работа за III четверть		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	20.03.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	22.03.
4 четверть- 31ч.					
	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	Замена мелких мер крупными мерами: преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10; преобразование чисел, полученных при измерении	Выделять меры массы, длины, стоимости Познакомиться с правилом замены мелких мер крупными	2	01.04. 02.04.

	Замена мелких мер крупными мерами	величин с соотношением мер, равным 100	Преобразовать числа, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10; Преобразовать числа, полученные при измерении величин с соотношением мер, равным 100		
Единицы измерения и их соотношения	Меры времени. Год	Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год. Обозначение порядкового номера каждого месяца года с помощью цифр римской нумерации	Познакомиться с мерой времени «год», соотношением 1год =365-366суток, Называть месяцы года по порядку Участвовать в игре «Угадай, какой месяц пропал».	1	03.04.
Умножение и деление чисел в пределах 1 000 (28 ч)					
Арифметические действия	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	Знак умножения: «х». Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	Выполнять устные вычисления Познакомиться с правилом умножения и деления круглых десятков на однозначное число, Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	2	05.04. 08.04.
Арифметические действия	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	Познакомиться с правилом умножения и деления двузначного числа на однозначное Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	3	09.04. 10.04. 12.04.
Арифметические действия	Проверка умножения и деления	Проверка умножения двумя способами: умножением и делением. Проверка деления двумя способами: умножением и делением	Выполнять устные вычисления Называть правило умножения и деления на однозначное число, Проверять примеры на умножение и деление,	2	15.04. 16.04.

Геометрический материал	Прямоугольник (квадрат)	Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника; с помощью чертежного угольника и циркуля. Построение диагоналей прямоугольника (квадрата)	Называть свойства квадрата Познакомиться с диагоналями в квадрате, их свойствами, Чертить диагонали прямоугольника	1	17.04.
Арифметические действия	Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Умножение чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): умножение двузначных чисел на однозначное число; умножение трехзначных чисел на однозначное число	Выполнять устные вычисления Решать примеры на умножение двузначного и трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд	4	19.04. 22.04. 23.04. 24.04.
	Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): деление двузначных, трехзначных чисел на однозначное число	Выполнять устные вычисления Решать примеры на деление двузначного и трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд	5	26.04. 29.04. 30.04. 01.05. 03.05.
Геометрический материал	Куб, брус, шар	Геометрические тела: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	Познакомиться с геометрическими телами–кубом, брусом, шаром, Выделять их особенности Чертить геометрические тела	1	06.05.
Арифметические действия	Все действия в пределах 1 000	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин	Называть все действия с числами в пределах 1 000 Решать примеры в пределах 1000 с разными арифметическими действиями Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	9	07.05. 08.05. 10.05. 13.05. 14.05. 15.05. 17.05. 20.05. 21.05.
	Годовая контрольная работа		Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1	22.05.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки	1	24.05

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа с умственной отсталостью (1 вариант) ФГОС, 2018г.
2. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида 5-9 классы Сборник 1 под ред. В.В.Воронковой, изд. М: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001г.
3. Учебное пособие «Математика методические рекомендации 5-9 классы ФГОС ОВЗ» под ред. М.Н. Перовой, Т.В. Алышевой, Изд. Москва «Просвещение», 2017г.
4. Рабочие программы по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями (математика) 1 вариант 5-9 классы под ред. Т.В. Алышевой, Изд. Москва «Просвещение», 2019г.
5. Учебник «Математика» для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида М. Н. Перова, Г.М.Капустина, Москва, «Просвещение»,2021г.
6. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 01.01.2021г.
7. Печатные пособия (наглядные средства – таблицы)
8. Раздаточный материал для практических и лабораторных работ
9. Модели геометрических плоских и пространственных фигур;
10. Технические средства обучения (компьютер, интерактивная доска).

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Адаптированной основной общеобразовательной программы ГОКУ «Специальной (коррекционной) школы п. Усть-Уда» и соответствует учебному плану школы. Программа ориентирована на учебник «Математика» 5 класс, авторы: М. Н Перова, Г.М. Капустина, Москва, изд-во «Просвещение», 2021 год.

Задачи преподавания математики в коррекционной школе:

- ✓ дать учащимся такие доступные количественные, пространственные и временные геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;
- ✓ использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся вспомогательной школы и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- ✓ воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

Согласно учебного плана на изучение математики в 5 классе отводится 4 часа в неделю. Обучение математике в коррекционной школе должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

В настоящей программе предусмотрены рекомендации по дифференциации учебных требований к разным категориям детей по их обучаемости математическим знаниям и умениям. Программа определяет оптимальный объем знаний и умений по математике, который, как показывает опыт, доступен большинству школьников.

Некоторые учащиеся незначительно, но постоянно отстают от одноклассников в усвоении знаний. Однако они должны участвовать во фронтальной работе вместе со всем классом. Для самостоятельного выполнения таким учащимся следует давать посильные для них задания.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного учебного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные контрольные письменные работы учащихся, которые проводятся в заключении темы, в конце триместра.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, т.к. в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником. Для анализа письменных контрольных работ отводится отдельный час, следующий непосредственно за контрольной работой.

Общая характеристика учебного предмета

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

Основные критерии отбора математического материала, рекомендованного для изучения в 5 классе в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и АООП (вариант 1) – его доступность и практическая значимость. Доступность проявляется, прежде всего, в том, что объем математического материала существенно снижен, а содержание заметно упрощено по сравнению с курсом обучения математике обучающихся с нормальным интеллектуальным развитием в соответствии с ФГОС НОО. Это связано с тем, что для овладения новыми знаниями детям с умственной отсталостью требуется больше времени и усилий, нежели их нормально развивающимся сверстникам. Практическая значимость заключается в тесной связи изучения курса математики с жизненным опытом детей, формированием у них умения применять полученные знания на практике.

В данной программе представлено содержание изучаемого материала в 5 классе специальной (коррекционной) школы VIII вида. В программу 5 класса включены темы, являющиеся новыми для данного года обучения. Повторение вопросов, изученных ранее, определяется учителем в объёме, который зависит от состояния знаний и умений учащихся, их готовности к знакомству с новыми темами.

Программа определяет оптимальный объём 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.

Учитывая особенности этой группы школьников, настоящая программа определила те упрощения, которые могут быть сделаны, чтобы облегчить усвоение основного программного материала. Указания относительно упрощений даны в примечаниях. Перевод учащихся на обучение со сниженным уровнем требований следует осуществлять только в том случае, если с ними проведена индивидуальная работа с использованием специальных методических приемов.

Встречаются ученики, которые удовлетворительно усваивают программу школы по всем предметам, кроме математики. Эти учащиеся с грубой акалькулией и из-за дополнительного локального поражения не могут быть задержаны в том или ином классе только из-за отсутствия знаний по одному предмету. Оставлять их на повторное обучение в классе нецелесообразно. Такие ученики должны заниматься по индивидуальной программе и обучаться в пределах своих возможностей.

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1000000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счётом различными разрядными единицами. При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем остальными пособиями остаются нумерационная таблица и счёты.

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 счёту должны быть разнообразными по содержанию (последовательное возрастание трудности) и интересными по изложению.

Учителю специальной (коррекционной) школы VIII вида 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 при занятиях устным счётом учитель ведёт запись на доске, применяет в работе таблицы, использует учебники. В течение всех лет обучения необходимо также широко использовать наглядные пособия, дидактический материал.

Подбор для занятий соответствующих игр — одно из средств, позволяющих расширить виды упражнений по устному счёту. Учитель подбирает игры и продумывает методические приемы работы с ними на уроках и во внеурочное время. Но нельзя забывать, что игры — только вспомогательный материал. Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения.

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. Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приёмами выполнения устных вычислений.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться прежде всего чёткости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

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

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.

В тех случаях, когда учитель в письменных вычислениях отдельных учеников замечает постоянно повторяющиеся ошибки, необходимо организовать с ними индивидуальные занятия, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приёмов письменных вычислений.

Систематический и регулярный опрос учащихся является обязательным видом работы на уроках математики. Необходимо приучить учеников давать развёрнутые 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.

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приёмами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин. Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т. п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений и знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объёма.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби (7 класс) рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей).

Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться только материалом учебника.

В учебной программе указаны виды арифметических задач для каждого класса. В последующих классах надо решать все виды задач, указанные в программе предшествующих лет обучения.

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 её структурных компонентов и общих приёмов 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, приёмами применения измерительных и чертёжных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. 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.

В специальной (коррекционной) школе VIII вида учащиеся выполняют письменные работы (домашние и классные) в тетрадях. Обычно у каждого ученика имеется две тетради. Все работы школьников ежедневно проверяются учителем. Качество работ будет зависеть

от: требовательности учителя, знания детьми правил оформления записей, соответствия заданий уровню знаний и умений школьников. Мастерство учителя должно проявляться в способности сочетания самостоятельности в работе учащихся с предупреждением появления ошибок.

Для организации самостоятельной работы учащихся на уроках математики и во внеурочное время возможно использование рабочих тетрадей на печатной основе в целях усиления коррекционной и практической направленности обучения.

Место учебного предмета в учебном плане

Учебная дисциплина «Математика» является обязательной частью в учебном плане.

При планировании курса учитывается количество учебных недель. В учебном году согласно учебного плана, продолжительность учебного года для 5 класса – 34 недели. Исходя из этого, общее количество часов по математике составляет 136 часов.

Количество часов							
	В неделю	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	Год	Выполнено
Математика	4	33	32	40	32	137	

Личностные, предметные результаты освоения конкретного учебного предмета

ПЛАНИРУЕМЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающегося будут сформированы:

- ✓ 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, измерений, 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Минимальный уровень:

- ✓ знание числового ряда 1—1 000 в прямом порядке;
- ✓ умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (в том числе с использованием калькулятора);
- ✓ счет в пределах 1 000 присчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 50 устно и с записью чисел;
- ✓ определение разрядов в записи трехзначного числа, умение называть их (сотни, десятки, единицы);
- ✓ умение сравнивать числа в пределах 1 000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1 000;
- ✓ знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений (с помощью учителя);
- ✓ знание денежных купюр в пределах 1 000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- ✓ выполнение сложения и вычитания двузначного числа с однозначным числом 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 1 000 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 1 000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);
- ✓ 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 11000 в прямом и обратном порядке; место каждого числа в числовом ряду в пр. 1 000;
- ✓ умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1 000 (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 с 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 1 000;
- ✓ выполнение округления чисел до десятков, сотен;
- ✓ знание римских цифр, умение прочитать и записать числа I—XII;
- ✓ знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их со- отношений;
- ✓ знание денежных купюр в пределах 1 000 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 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- ✓ выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- ✓ выполнение умножения и деления чисел в пределах 1 000 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;
- ✓ знание радиуса и диаметра окружности, круга; их буквенных обозначений;
- ✓ вычисление периметра многоугольника.

БАЗОВЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ (БУД):

Регулятивные базовые учебные действия:

- ✓ соблюдать ритуалы школьного поведения (поднимать руку, вставать и выходить из-за парты и т. д.);
- ✓ умение выполнять под руководством учителя учебные действия в практическом плане, на основе пошаговой инструкции по выполнению математической операции;
- ✓ соотносить совместно с учителем свои действия и их результаты с заданными образцами, принимать оценку деятельности;
- ✓ прислушиваться к мнению учителя, сверстников и корректировать в соответствии с этим свои действия при выполнении учебного задания;
- ✓ принимать оказываемую помощь в выполнении учебного задания;
- ✓ умение рассказать с помощью учителя о пошаговом выполнении учебного действия с использованием математической терминологии (в форме отчета о выполненном действии);
- ✓ оценка результатов своих действий по выполнению учебного задания (правильно – неправильно) и действий одноклассников, производимая совместно с учителем.

Познавательные базовые учебные действия:

- ✓ выделять некоторые существенные, общие и отличительные свойства хорошо знакомых предметов;
- ✓ устанавливать видо - родовые отношения предметов;
- ✓ делать простейшие обобщения, сравнивать, классифицировать на наглядном материале; пользоваться знаками, символами, предметами-заместителями;
- ✓ наблюдать под руководством взрослого за предметами и явлениями окружающей действительности;
- ✓ работать с несложной по содержанию и структуре информацией (понимать устное высказывание, иллюстрацию, элементарное схематическое изображение, предъявленных на бумажных и электронных носителях).

Коммуникативные базовые 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; сотрудничать (конструктивно взаимодействовать) с учителем и сверстниками; -доброжелательно относиться к учителю и сверстникам

Содержание учебного предмета

№ п/п	Тема	Количество часов	Количество	
			контрольных работ	Самостоятельных проверочных работ

1	Сотня	27	1	
2	Тысяча	42	2	
3	Сложение и вычитание чисел пределах 1 000 с переходом через разряд	14		1
4	Обыкновенные дроби	12		1
5	Умножение и деление на 10, 100	6	0	
6	Числа, полученные при измерении величин	7	1	
7	Умножение и деление чисел в пределах 1 000	29	1	

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 и 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 (\approx). Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII.

Единицы измерения и их соотношения

Единица измерения (мера) длины — километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м. Единицы измерения (меры) массы — грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т = 10 ц. Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р.; обмен, замена нескольких купюр одной. Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год. Преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы.

Арифметические действия

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

Содержание учебного предмета «Математика» для 5 класса составлено на основе Программы по математике для 5 класса (авторы М. Н. Перова, Г.М. Капустина), которая является одним из основных документов, определяющих содержание обучения математике в старших классах в переходный период внедрения ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Содержание учебного предмета «Математика» по каждому классу представлено шестью разделами («Нумерация», «Единицы измерения и их соотношения», «Арифметические действия», «Дроби», «Арифметические задачи», «Геометрический материал»),

что соответствует структуре программы по математике для 5 класса, представленной в Примерной адаптированной основной общеобразовательной программе образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (Вариант 1).

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 (24×2 ; 243×2 ; $48 : 2$; $468 : 2$) приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных 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 ($55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$; $55 \text{ см} \pm 45 \text{ см}$; $1 \text{ м} - 45 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м } 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 16 \text{ см}$; $8 \text{ м } 55 \text{ см} \pm 3 \text{ м}$; $8 \text{ м} \pm 16 \text{ см}$; $8 \text{ м} \pm 3 \text{ м } 16 \text{ см}$).

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 действия.

Геометрический материал

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки.

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.

Календарно-тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Разделы программы	Название темы	Содержание темы	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Кол-во часов	Дата
<i>1 четверть-33ч.</i>					
Сотня (27 ч)					
Нумерация	Сотня (повторение)	<p>Нумерация чисел в пределах 100: счет единицами, десятками в пределах 100; разряды, их место в записи числа; состав двузначных чисел из десятков и единиц; числовой ряд в пределах 100; место каждого числа в числовом ряду; сравнение и упорядочение чисел. Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени, их соотношения. Определение времени по часам с точностью до 1 мин. тремя способами. Сложение и вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд. Табличное умножение и деление. Взаимосвязь умножения и деления. Нахождение значения числового выражения со скобками и без скобок в 2 арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Решение простых, составных задач в 2—3 арифметических действия</p>	<p>Выполнять устные вычисления</p> <p>Называть понятия «однозначное», «двузначное» число</p> <p>Называть десятичный состав чисел в пределах 100; разряды и классы;</p> <p>Читать и записывать числа в предел. 100;</p> <p>Сравнивать числа в пределах 100; - вести счёт разрядными единицами;</p> <p>Определять кол-во разрядных единиц, десятков, сотен;</p> <p>Выполнять устный счет</p> <p>Производить аналитико-синтетическую деятельность в процессе решения задач;</p>	5	01.09.
Единицы измерения и их соотношения					04.09.
Арифметические действия					05.09.
Арифметические задачи					06.09. 08.09.
Геометрический материал	Линия, отрезок, луч	<p>Линии: узнавание, называние, дифференциация. Построение линий (прямой линии, луча, отрезка заданной длины, незамкнутой и замкнутой ломаной). Использование букв латинского алфавита (А, В, С, D, Е, К, М, О, Р, S) для обозначения отрезка, ломаной линии</p>	<p>Называть классификацию линий,</p> <p>Чертить отрезок, луч, прямую, кривую, ломаную линию</p>	1	11.09.

Арифметические действия	Нахождение неизвестного слагаемого	Решение примеров с неизвестным слагаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного слагаемого.	Выполнять устные вычисления сложения, Называть компоненты и результат сложения, Пользоваться правилом нахождения неизвестного слагаемого,	2	12.09.
Арифметические задачи		Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного слагаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Находить неизвестное слагаемое		13.09.
Геометрический материал	Углы	Виды углов. Построение прямого угла с помощью чертежного угольника. Построение острого, тупого углов	Называть виды углов, Строить углы	1	15.09.
Арифметические действия	Нахождение неизвестного уменьшаемого	Решение примеров с неизвестным уменьшаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного уменьшаемого.	Выполнять устные вычисления вычитания, Называть компоненты вычитания, Пользоваться правилом нахождения неизвестного уменьшаемого,	3	18.09. 19.09. 20.09.
Арифметические задачи		Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой	Находить неизвестное уменьшаемое		
Геометрический материал	Прямоугольник (квадрат)	Элементы прямоугольника (квадрата), их свойства. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника. Использование букв латинского алфавита (A, B, C, D, E, K, M, O, P, S) для обозначения геометрических фигур. Взаимное положение на плоскости прямоугольника (квадрата) и линии (прямой, отрезка)	Называть свойства квадрата, элементы прямоугольника, Строить прямоугольник, квадрат Различать прямоугольник и квадрат	1	22.09.
Арифметические действия	Нахождение неизвестного вычитаемого	Решение примеров с неизвестным вычитаемым, обозначенным буквой x . Проверка правильности вычислений по нахождению неизвестного вычитаемого.	Выполнять устные вычисления вычитания, Называть компоненты вычитания, Пользоваться правилом нахождения неизвестного вычитаемого,	3	25.09. 26.09. 27.09.
Арифметические задачи		Простые арифметические задачи на нахождение неизвестного вычитаемого: краткая запись задачи, решение задачи с проверкой. Дифференциация задач на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого	Находить неизвестное вычитаемое		

Геометрический материал	Периметр многоугольника	Вычисление длины ломаной (незамкнутой, замкнутой). Многоугольники. Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Решение арифметических задач практической направленности с сюжетом, связанным с нахождением периметра	Пользоваться правилом нахождения периметра прямоугольника, Строить прямоугольник, Находить общие признаки	2	29.09. 02.10.
Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку): сложение двузначного числа с однозначным числом ($29 + 5$); вычитание однозначного числа из двузначного ($32 - 5$); сложение двузначных чисел ($29 + 15$); вычитание двузначных чисел ($32 - 15$).	Выполнять устные вычисления Называть разрядные единицы двузначного числа, состав однозначного числа, Пользоваться алгоритмом сложения и вычитания чисел с переходом через разряд,	6	03.10. 04.10. 06.10. 09.10. 10.10. 11.10.
Геометрический материал	Треугольники	Элементы треугольника. Название сторон треугольника. Построение треугольника. Вычисление периметра треугольника.	Выполнять устные вычисления Называть свойства треугольника, правила нахождения периметра, Строить чертеж треугольник	1	13.10.
Арифметические задачи	Треугольники	Взаимное положение на плоскости треугольника и линии (прямой, отрезка)			
	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд (устные вычисления)»		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	16.10.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	17.10.
Тысяча (37 ч)					
Нумерация	Нумерация чисел в пределах 1 000	Ряд круглых сотен в пределах 1 000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Чтение и запись трехзначных чисел. Разложение трехзначных чисел на сотни, десятки, единицы.	Называть десятичный состав чисел в пределах 1000; разряды и классы; Читать и записывать числа в предел. 1000; Сравнивать числа в пределах 1000; - вести счёт разрядными единицами;	3	18.10. 20.10. 23.10

Арифметические действия		<p>Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) устно и с записью чисел. Изображение чисел на калькуляторе, их чтение. Определение количества разрядных единиц и количества сотен, десятков, единиц в числе. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000. Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе при- считывания, отсчитывания по 1, 10, 100. Сложение на основе разрядного состава чисел (400 + 30; 400 + 30 + 2; 400 + 2)</p>	<p>- раскладывать 3-значные числа на разрядные слагаемые и получать числа из разрядных слагаемых; Определять кол-во разрядных единиц, десятков, сотен; Выполнять устный счет Производить аналитико-синтетическую деятельность в процессе решения задач;</p>		
	Контрольная работа за I четверть		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	24.10.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	25.10.
	Нумерация чисел в пределах 1 000.		Называть десятичный состав чисел в пределах 1000; разряды и классы; Читать и записывать числа в пр.1000;	1	27.10.
2 четверть-32ч.					
Нумерация	Нумерация чисел в пределах 1 000	<p>Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Числовой ряд в пределах 1 000. Место каждого числа в числовом ряду. Получение следующего, предыдущего чисел. Счет до 1 000 и от 1 000 разрядными единицами (по 1 ед., 1 дес., 1 сот.) устно и с записью чисел. Изображение чисел на калькуляторе, их чтение.</p>	<p>Называть десятичный состав чисел в пределах 1000; разряды и классы; Читать и записывать числа в пр. 1000; Сравнивать числа в пределах 1000; - вести счёт разрядными единицами; - раскладывать 3-значные числа на разрядные слагаемые и получать числа из разрядных слагаемых; Определять кол-во разрядных единиц, десятков, сотен;</p>	4	06.11. 07.11. 08.11. 10.11.

Арифметические действия		<p>Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Сравнение и упорядочение чисел в пределах 1 000. Сложение и вычитание в пределах 1 000 на основе присчитывания, отсчитывания по 1, 10, 100. Сложение на основе разрядного состава чисел (400 + 30; 400 + 30 + 2; 400 + 2)</p>	<p>Слаживать и вычитать на основе присчитывания и отсчитывания 1,10,100 Выполнять устный счет Производить аналитико-синтетическую деятельность в процессе решения задач;</p>		
Нумерация	Округление чисел	<p>Знак округления («≈»).</p> <p>Округление чисел до десятков, сотен</p>	<p>Выполнять устные вычисления Называть разряды трехзначного числа, поместное значение каждой цифры в числе, Пользоваться правилом округления чисел до десятков, Округлять числа до десятков, сотен</p>	2	13.11. 14.11.
Нумерация	Римская нумерация	Римские цифры. Обозначение чисел I—XII	<p>Записывать обозначение римских чисел, Видеть сходство и различие в написании арабских и римских чисел, Записывать римские числа под диктовку и при записи примеров, Использовать римские числа в работе</p>	1	15.11.
Геометрический материал	Различение треугольников по видам углов	<p>Различение треугольников по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Построение прямоугольного треугольника</p>	<p>Узнавать треугольник по видам углов: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный, Выполнять чертеж Измерять углы</p>	1	17.11.
<p>Единицы измерения и их соотношения</p> <p>Арифметические задачи</p>	Меры стоимости, длины и массы	<p>Меры стоимости. Денежные купюры достоинством 10 р., 50 р., 100 р., 500 р., 1 000 р. Размен, замена нескольких купюр одной. Арифметические задачи. Составление и решение простых арифметических задач на нахождение стоимости, цены, количества на основе зависимости между ценой, количеством, стоимостью (с краткой записью задач в виде таблицы)</p>	<p>Называть единицы измерения стоимости, соотношение 1р.=100коп., Называть находящиеся в обращении денежные купюры, Разменивать 1 купюру на несколько, заменять несколько купюр одной,</p>	1	20.11.

Единицы измерения и их соотношения		Меры длины. Единица измерения (мера) длины — километр (1 км). Соотношение: 1 км = 1 000 м. Сравнение чисел, полученных при измерении длины одной, двумя мерами	Называть единицы измерения длины, 1км=1 000м, Использовать числа, полученные при измерении мер длины, в речи,	1	21.11
		Меры массы. Единицы измерения (меры) массы — грамм (1 г); центнер (1 ц); тонна (1 т). Соотношения: 1 кг = 1 000 г; 1 ц = 100 кг; 1 т = 1 000 кг; 1 т =10 ц. Определение массы предметов с помощью весов. Сравнение чисел, полученных при измерении массы одной, двумя мерами	Назвать единицы измерения массы, Использовать различные Взвешивать различные предметы Выполнять операции с мерой массы – тонна,	1	22.11.
Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости, массы приемами устных вычислений (с записью примера в строчку): сложение чисел, полученных при измерении одной мерой, с выражением числа, полученного в ответе, в более крупных мерах (55 см + 45 см); вычитание чисел, полученных при измерении, с выражением уменьшаемого в более мелких мерах (1 м – 45 см); сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами (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)	Выполнять устные вычисления Знать письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении; Устно и письменно складывать и вычитать числа, полученные при измерении 1-2 ед., массы, длины, стоимости Решать задачи с числами, полученными при измерении.	3	24.11. 27.11. 28.11.
Геометрический материал	Различение треугольников по длинам сторон	Различение треугольников по длинам сторон: разно- сторонний, равнобедренный, равносторонний	Узнавать треугольник по длинам сторон: разно- сторонний, равнобедренный, равносторонний Выполнять чертеж Измерять стороны	1	29.11.
Арифметические действия	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку) (400 ± 200; 1 000 – 200; 120 ± 20; 500 ± 30)	Выполнять устные вычисления Называть поместное значение каждой цифры в трехзначном числе, Пользоваться с правилом сложения и вычитания круглых десятков и сотен,	2	01.12. 04.12.

Арифметические действия	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд	Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку). Способы проверки правильности вычислений по нахождению суммы, разности. Счет до 1 000 и от 1 000 числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел	Выполнять устные вычисления Называть разряды трехзначного числа, Пользоваться правилом сложения и вычитания из трехзначного числа однозначного,	6	05.12. 06.12. 08.12. 11.12. 12.12. 13.12.
Нумерация					
Геометрический материал	Построение треугольников	Моделирование, построение треугольников разных видов	Строить треугольник с помощью циркуля и линейки Определять вид треугольника	1	15.12.
Арифметические задачи	Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?)»	Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)...?»: моделирование содержания задач, выполнение решения, запись ответа задачи.	Выполнять устные вычисления Выполнять устные вычисления Сравнивать числа Пользоваться алгоритмом разностного сравнения	3	18.12. 19.12. 20.12.
Арифметические действия	Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?)»	Разностное сравнение чисел (с вопросами: «На сколько больше (меньше)... ?)»			
Геометрический материал	Окружность, круг	Окружность, круг: узнавание, называние, дифференциация. Радиус, центр окружности, круга. Построение окружности с помощью циркуля	Называть виды кривых линий Пользоваться различиями окружности и круга Различать окружность и круг.	1	22.12.
	Контрольная работа за II четверть		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	25.12.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	26.12.
	Повторение, обобщение пройденного		Выполнять устные и письменные вычисления Решать задачи	2	27.12. 29.12.
3 четверть-40ч.					
Арифметические задачи	Кратное сравнение чисел (с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)...?»)»	Простые арифметические задачи на сравнение (отношение) чисел с вопросами: «Во сколько раз больше (меньше)...?»: моделирование содержания	Выполнять устные вычисления Пользоваться алгоритмом кратного сравнения Производить разбор	4	15.01. 16.01. 17.01.

Арифметические действия		задач, выполнение решения, запись ответа задачи. Кратное сравнение чисел (с вопросами: Во сколько раз больше (меньше)...?)	условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи		19.01.
Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд (14 ч)					
Арифметические действия	Сложение с переходом через разряд	Сложение чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): сложение трехзначного числа с однозначным, с применением переместительного свойства сложения (234 + 6; 6 + 234; 234 + 8; 8 + 234); сложение трехзначного числа с двузначным, с применением переместительного свойства сложения (234 + 26; 26 + 234; 234 + 28; 28 + 234); сложение трехзначных чисел (234 + 126; 234 + 128; 234 + 188). Проверка правильности вычислений	Выполнять устные вычисления Пользоваться правилом сложения трехзначного числа с 1,2,3-значным с переходом в разряде единиц Решать примеры на сложение с переходом через разряд	4	22.01. 23.01. 24.01. 26.01.
Арифметические действия	Вычитание с переходом через разряд	Вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): вычитание однозначного числа из трехзначного (431–7); вычитание двузначного числа из трехзначного (431 – 17); вычитание трехзначных чисел (431 – 217); случаи вычитания с нулем в уменьшаемом, вычитаемом, разности (430 – 7; 401 – 17; 411 – 207; 400 – 123; 1 000 – 907 и пр.). Проверка правильности вычислений	Выполнять устные вычисления Пользоваться правилом вычитания трехзначного числа с 1,2,3-значным с переходом в разряде единиц Решать примеры на вычитание с переходом через разряд	6	29.01. 30.01. 31.01. 02.02. 05.02. 06.02.
Геометрический материал	Линии в круге	Обозначение радиуса окружности, круга: R. Обозначение диаметра окружности, круга: D. Хорда. Построение, дифференциация радиуса, диаметра, хорды	Называть понятие «радиус», «диаметр», хорда Чертить окружность с заданным радиусом, диаметром	2	07.02. 09.02.
	Проверочная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 с переходом через разряд»		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	12.02.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки	1	13.02.

Обыкновенные дроби (12 ч)					
Дроби Арифметические задачи	Нахождение одной, нескольких долей предмета, числа	Получение одной, нескольких долей предмета на основе предметно-практической деятельности. Нахождение одной, нескольких долей числа. Простые арифметические задачи на нахождение части числа	Учиться получать практически одну, несколько долей предмета, числа, Пользоваться алгоритмом нахождения долей предмета, числа Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	2	14.02. 16.02.
Дроби	Образование дробей	Обыкновенная дробь, ее образование. Запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель, знаменатель дроби	Познакомиться с процессом образования дробей Называть понятиями «числитель», «знаменатель» Выделять числитель, знаменатель,	3	19.02. 20.02. 21.02.
Дроби	Сравнение дробей	Сравнение долей, дробей с одинаковыми числителями, одинаковыми знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей	Называть части дроби, Сравнивать дроби с одинаковым знаменателем, Учиться записывать дроби	2	23.02. 26.02.
Дроби	Правильные и неправильные дроби	Дроби правильные, неправильные: узнавание, называние, дифференциация. Сравнение правильных и неправильных дробей с 1	Называть части дроби и их название Познакомиться с понятием «правильная» и «неправильная» дробь, Выделять правильные и неправильные дроби	3	27.02. 28.02. 01.03.
	Проверочная работа по теме: «Обыкновенные дроби»		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	04.03.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	05.03.
Умножение и деление на 10, 100 (6 ч)					

Арифметические действия	Умножение на 10, 100	Умножение чисел 10, 100 на число. Умножение числа на 10, 100	Пользоваться правилом умножения на 10, 100 Решать примеры на умножение чисел на 10,100	2	06.03. 08.03.
Арифметические действия	Деление на 10, 100	Деление числа на 10, 100 без остатка. Деление числа на 10, 100 с остатком	Пользоваться правилом деления на 10, 100 чисел, оканчивающихся 0 Решать примеры деление числа на 10, 100 без остатка, деление числа на 10, 100 с остатком	2	11.03. 12.03.
Геометрический материал	Масштаб	Масштаб: 1 : 2; 1 : 5; 1 : 10; 1 : 100. Построение отрезков в масштабе М 1 : 2; М 1 : 5. Изображение длины и ширины предметов с помощью отрезков в масштабе М 1 : 5; М 1 : 10; М 1 : 100. Построение прямоугольника в масштабе	Познакомиться с понятием «масштаб» Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	2	13.03. 15.03.
Числа, полученные при измерении величин (7 ч)					
Единицы измерения и их соотношения	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы Замена крупных мер мелкими мерами	Замена крупных мер мелкими мерами: преобразование чисел, полученных при измерении величин одной мерой; преобразование чисел, полученных при измерении величин двумя мерами	Выделять меры длины, массы, стоимости Познакомиться с правилом замены крупных мер мелким Читать числа, полученные при измерении	2	18.03. 19.03.
	Контрольная работа за III четверть		Выполнять задания контрольной работы Оценивать результаты выполненной работы	1	20.03.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки, допущенные в контрольной работе	1	22.03.
4 четверть- 31ч.					
	Преобразование чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы	Замена мелких мер крупными мерами: преобразование чисел, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10; преобразование чисел, полученных при измерении	Выделять меры массы, длины, стоимости Познакомиться с правилом замены мелких мер крупными	2	01.04. 02.04.

	Замена мелких мер крупными мерами	величин с соотношением мер, равным 100	Преобразовать числа, полученных при измерении величин с соотношением мер, равным 10; Преобразовать числа, полученные при измерении величин с соотношением мер, равным 100		
Единицы измерения и их соотношения	Меры времени. Год	Соотношение: 1 год = 365 (366) сут. Високосный год. Обозначение порядкового номера каждого месяца года с помощью цифр римской нумерации	Познакомиться с мерой времени «год», соотношением 1год =365-366суток, Называть месяцы года по порядку Участвовать в игре «Угадай, какой месяц пропал».	1	03.04.
Умножение и деление чисел в пределах 1 000 (28 ч)					
Арифметические действия	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число	Знак умножения: «х». Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	Выполнять устные вычисления Познакомиться с правилом умножения и деления круглых десятков на однозначное число, Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	2	05.04. 08.04.
Арифметические действия	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд	Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд приемами устных вычислений (с записью примера в строчку)	Познакомиться с правилом умножения и деления двузначного числа на однозначное Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	3	09.04. 10.04. 12.04.
Арифметические действия	Проверка умножения и деления	Проверка умножения двумя способами: умножением и делением. Проверка деления двумя способами: умножением и делением	Выполнять устные вычисления Называть правило умножения и деления на однозначное число, Проверять примеры на умножение и деление,	2	15.04. 16.04.

Геометрический материал	Прямоугольник (квадрат)	Диагонали прямоугольника (квадрата), их свойства. Построение прямоугольника (квадрата) с помощью чертежного угольника; с помощью чертежного угольника и циркуля. Построение диагоналей прямоугольника (квадрата)	Называть свойства квадрата Познакомиться с диагоналями в квадрате, их свойствами, Чертить диагонали прямоугольника	1	17.04.
Арифметические действия	Умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Умножение чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): умножение двузначных чисел на однозначное число; умножение трехзначных чисел на однозначное число	Выполнять устные вычисления Решать примеры на умножение двузначного и трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд	4	19.04. 22.04. 23.04. 24.04.
	Деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	Деление чисел в пределах 1 000 на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений (с записью примера в столбик): деление двузначных, трехзначных чисел на однозначное число	Выполнять устные вычисления Решать примеры на деление двузначного и трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд	5	26.04. 29.04. 30.04. 01.05. 03.05.
Геометрический материал	Куб, брус, шар	Геометрические тела: куб, брус, шар. Дифференциация плоскостных и объемных геометрических фигур	Познакомиться с геометрическими телами–кубом, брусом, шаром, Выделять их особенности Чертить геометрические тела	1	06.05.
Арифметические действия	Все действия в пределах 1 000	Сложение, вычитание, умножение и деление чисел, полученных при счете и при измерении величин	Называть все действия с числами в пределах 1 000 Решать примеры в пределах 1000 с разными арифметическими действиями Производить разбор условия задачи, выделять вопрос задачи, составлять краткую запись, планировать ход решения задачи, формулировать ответ задачи	9	07.05. 08.05. 10.05. 13.05. 14.05. 15.05. 17.05. 20.05. 21.05.
	Годовая контрольная работа		Выполнять задания контрольной работы. Оценивать результаты выполненной работы	1	22.05.
	Работа над ошибками		Исправить ошибки	1	24.05

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Адаптированная основная общеобразовательная программа с умственной отсталостью (1 вариант) ФГОС, 2018г.
2. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида 5-9 классы Сборник 1 под ред. В.В.Воронковой, изд. М: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001г.
3. Учебное пособие «Математика методические рекомендации 5-9 классы ФГОС ОВЗ» под ред. М.Н. Перовой, Т.В. Алышевой, Изд. Москва «Просвещение», 2017г.
4. Рабочие программы по учебному предмету ФГОС образования обучающихся с интеллектуальными нарушениями (математика) 1 вариант 5-9 классы под ред. Т.В. Алышевой, Изд. Москва «Просвещение», 2019г.
5. Учебник «Математика» для 5 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида М. Н. Перова, Г.М.Капустина, Москва, «Просвещение»,2021г.
6. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 01.01.2021г.
7. Печатные пособия (наглядные средства – таблицы)
8. Раздаточный материал для практических и лабораторных работ
9. Модели геометрических плоских и пространственных фигур;
10. Технические средства обучения (компьютер, интерактивная доска).