

Утверждено:

Решение педсовета протокол

№ _____

от _____ 2021 года

Председатель педсовета

Подпись руководителя ОУ

Ф.И.О.

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ VIII вида

По ***математике***

Ступень обучения (класс) ***5***

Количество часов ***204***

Учитель ***Ревунец Елена Вячеславовна***

Программа разработана на основе нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (Приказ Минобрнауки РФ от 19.12.2014 № 1599). 2. Приказ от 10 апреля 2002 г. N 29/2065-п Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии.

2021-2022 учебный год

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа составлена на основе материалов Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), примерной Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения учебного предмета «Математика», которые определены Федеральным государственным стандартом образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Предлагаемая программа ориентирована на учебник для учащихся с интеллектуальными нарушениями 5 классов специальных (коррекционных) образовательных организаций /Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы/ М.Н. Перовой, Г.М. Капустиной – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2021.

Настоящая программа составлена на 204 часа (6 час в неделю) в соответствии с учебным планом школы, рассчитана на 1 год обучения и является программой базового уровня обучения.

Математика является важной составляющей частью образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Овладение математическими знаниями и умениями является необходимым условием успешной социализации обучающихся, формированием у них жизненных компетенций.

Задачи изучения предмета:

-овладение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) учебной деятельностью, обеспечивающей формирование жизненных компетенций;

- формирование общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно-эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;

- достижение планируемых результатов освоения АООП образования обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их особых образовательных потребностей, а также индивидуальных особенностей и возможностей. Исходя из основной цели обучения математике обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП определяет следующие задачи, которые можно охарактеризовать соответственно как образовательные, коррекционные, воспитательные задачи:

- формирование доступных обучающимся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) математических знаний и умений, необходимых для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач и развитие способности их использования при решении соответствующих возрасту задач;

- коррекция и развитие познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) средствами математики с учетом их индивидуальных возможностей;

- формирование положительных качеств личности, в частности аккуратности, настойчивости, трудолюбия, самостоятельности, терпеливости, любознательности, умений планировать свою деятельность, доводить начатое дело до конца, осуществлять контроль и самоконтроль.

Курс математики в старших классах является логическим продолжением изучения этого предмета в дополнительном первом и I-IV классах. Распределение учебного материала, так же как и на предыдущем этапе, осуществляются концентрически, что позволяет обеспечить постепенный переход от исключительно практического изучения математики к практико-теоретическому изучению, но с обязательным

учетом значимости усваиваемых знаний и умений в формировании жизненных компетенций.

В процессе обучения математике в V-IX классах решаются следующие задачи:

- дальнейшее формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности; используемых в повседневной жизни;
- коррекция недостатков познавательной деятельности и повышение уровня общего развития;
- воспитание положительных качеств и свойств личности.

Реализация в образовательной деятельности указанных целей и задач образовательно-коррекционной работы обеспечит достижение планируемых результатов освоения АООП в предметной области «Математика».

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) – 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.

Решение об обучении по индивидуальной программе принимается педагогическим советом школы.

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 ведет 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.

Формирование представлений о площади фигуры происходит в 8, а об объёме — в 9 классах. В результате выполнения разнообразных практических работ школьники получают представление об измерении площади плоских фигур, об измерении объёма прямоугольного параллелепипеда, единицах измерения площади и объёма.

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника и объёма прямоугольного параллелепипеда. 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.

Усвоение десятичных дробей зависит от знания учащимися основ десятичной системы счисления и соотношений единиц стоимости, длины, массы.

При изучении десятичных дробей следует постоянно повторять метрическую систему мер, так как знание её является основой для выражения чисел, полученных от измерения, десятичной дробью.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход.

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.

Описание места учебного предмета в учебном плане.

Учебный предмет «Математика» в 5 классе проводится 5 часа в неделю. Годовая нагрузка составляет 170 часов.

Содержание учебной программы (для обучающихся, осваивающих АООП в соответствии с учебным планом для V класса)

Нумерация.

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

Единицы измерения и их соотношения.

Величины(стоимость, длина, масса, время) и единицы их измерения. Единицы измерения стоимости: копейка(1 к.), рубль(1 р.). Единицы измерения длины: миллиметр (1 мм), сантиметр (1 см), дециметр (1 дм), метр (1 м), километр (1 км). Единицы измерения массы: грамм (1 г), килограмм (1 кг), центнер (1 ц), тонна (1 т). Единицы измерения времени: секунда (1 с), минута (1 мин), час (1 ч), сутки (1 сут.), неделя (1 нед.), месяц (1 мес.), год (1 год), век (1 в.). Соотношения между единицами измерения однородных величин.

Сравнение и упорядочение однородных величин.

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

Арифметические действия.

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Все виды устных вычислений с разрядными единицами в пределах 1 000; с целыми числами, полученными при счете и при измерении, в

пределах 100, легкие случаи в пределах 1 000. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел. Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания. Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности результата). Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной, двумя мерами, без

преобразования и с преобразованием в пределах 1 000 . Умножение и деление целых чисел, полученных при счете и при измерении, на однозначное, двузначное число. Порядок действий. Нахождение значения числового выражения, состоящего из 2 - 3 арифметических действий. Использование микрокалькулятора для всех видов вычислений в пределах 1 000 с целыми числами и числами, полученными при измерении, с проверкой результата повторным вычислением на микрокалькуляторе.

Дроби.

Доля величины (половина, треть, четверть). Получение долей. Сравнение долей. Образование, запись и чтение обыкновенных дробей. Числитель и знаменатель дроби. Правильные и неправильные дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями, с одинаковыми знаменателями. Нахождение одной числа.

Арифметические задачи.

Простые и составные(в 2-3 арифметических действия) задачи. Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, на разностное и кратное сравнение. Задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...». Задачи, содержащие зависимость, характеризующую процессы: работы(производительность труда, время, объем всей работы), изготовления товара (расход на предмет, количество предметов, общий расход). Задачи на расчет стоимости (цена, количество, общая стоимость товара). Задачи на время (начало, конец, продолжительность события). Задачи на нахождение части целого.

Простые и составные задачи геометрического содержания, требующие вычисления периметра многоугольника.

Планирование хода решения задачи.

Арифметические задачи, связанные с программой профильного труда.

Геометрический материал.

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

фигур (пересечение, точки пересечения) и линий (пересекаются и не пересекаются). Углы, виды углов.

Периметр.

Вычисление периметра треугольника, прямоугольника, квадрата. Геометрические формы в окружающем мире.

Личностные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Освоение обучающимися с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) АООП в предметной области «Математика» предполагает достижение ими двух видов результатов: личностных и предметных. В данной адаптированной рабочей программе по математике для 5 класса определены планируемые личностные и предметные результаты освоения АООП, которые представлены в разделе «Требования к уровню подготовки учащихся». Рабочая программа по математике обеспечивает достижение планируемых личностных и предметных результатов освоения АООП в соответствии с требованиями ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к результатам (возможным результатам) освоения АООП. В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит личностным результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) в культуру, овладение ими социокультурным опытом. Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные(жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки. Определенные рабочей программой по математике для 5 класса планируемые личностные результаты учитывают типологические, возрастные особенности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) и возможности их личностного развития в процессе целенаправленной образовательной деятельности

по изучению математики. Однако, ввиду индивидуальных особенностей и возможностей обучающихся с умственной отсталостью, планируемые личностные результаты, представленные в адаптированной рабочей программе, следует рассматривать как возможные личностные результаты освоения учебного предмета «Математика», и использовать их как ориентиры при разработке учителем собственной рабочей программы с учетом особых образовательных потребностей и возможностей обучающихся.

Планируемые предметные результаты предусматривают овладение обучающимися математическими знаниями и умениями и представлены дифференцированно по двум уровням: минимальному и достаточному. В адаптированной рабочей программе определены единые планируемые предметные результаты освоения учебного предмета «Математика» на момент окончания обучающимися 5 класса.

Минимальный уровень освоения АООП в предметной области «Математика» является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Вместе с тем отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. Данным положением следует руководствоваться при организации образовательной деятельности по изучению математики отдельными обучающимися, у которых отмечаются локальные поражения ЦНС (например, обучающиеся с грубой акалькулией). Обучающиеся с указанной патологией могут успешно осваивать АООП по другим учебным предметам, но испытывать серьезные затруднения во владении математическими знаниями и умениями, не овладевая даже минимальным уровнем планируемых предметных результатов по математике. Переводить таких обучающихся на АООП (вариант 2) в связи с отсутствием минимального уровня достижения планируемых результатов освоения АООП лишь по одному учебному предмету – математике, нецелесообразно. В отношении подобных обучающихся следует предусмотреть осуществление образовательной деятельности по математике на доступном для них уровне, по индивидуальной программе, с возможностью их аттестации по данной программе и переводом в следующий класс. Достижению планируемых личностных

и предметных результатов освоения математики будет способствовать организация систематической и целенаправленной образовательной деятельности на основе использования учебно-методического и материально-технического обеспечения, представленного в адаптированной рабочей программе.

Требования к уровню подготовки учащихся

Планируемые личностные результаты

- сознание себя как гражданина России; формирование чувства гордости за свою Родину;
- воспитание уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- сформированность адекватных представлений о собственных возможностях, о насущно необходимом жизнеобеспечении;
- владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- владение социально-бытовыми навыками, используемыми в повседневной жизни;
- овладение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, понятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление социально значимых мотивов учебной деятельности;
- сформированность навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях;
- воспитание эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие этических чувств, проявление доброжелательности, эмоционально-нравственной отзывчивости и взаимопомощи, проявление сопереживания к чувствам других людей;
- сформированность установки на безопасный, здоровый образ жизни,

Предметные результаты складываются из 2 уровней: минимальный и достаточный.

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 назвать 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 1—1 000 в прямом и обратном порядке; места каждого числа в числовом ряду в пределах 1 000;

— умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 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 соотношений;

— 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.

Оценочно-методический материалы

Проверка знаний, умений и навыков учащихся по математике

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

1. Оценка устных ответов

Отметка «5» ставится ученику, если он:

- дает правильные, осознанные ответы на все поставленные вопросы, может подтвердить правильность ответа предметно-практическими действиями, знает и умеет применять правила, умеет самостоятельно оперировать изученными математическими представлениями;

- умеет самостоятельно или с минимальной помощью учителя правильно решать задачу, объяснить ход решения;

- умеет производить и объяснять устные и письменные вычисления;

- правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур по отношению друг к другу на плоскости и в пространстве;

- правильно выполняет работы по измерению и черчению с помощью измерительного и чертежного инструмента, умеет объяснить последовательность работы.

«4» ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оцениваемой работы на «5», но:

- при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах, помогающих ему уточнить ответ;
- при вычислениях, в отдельных случаях, нуждается в дополнительных промежуточных записях, названии промежуточных результатов вслух, опоре на образы реальных предметов;
- при решении задач нуждается в дополнительных вопросах учителя, помогающих анализу предложенной задачи, уточнению вопросов задачи, объяснению выбора действий;
- с незначительной помощью правильно узнает и называет геометрические фигуры, их элементы, положение фигур на плоскости, в пространстве, по отношению друг к другу;
- выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью.

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

«3» ставится ученику, если он:

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

Письменная проверка знаний, умений и навыков учащихся

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

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

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось: во втором полугодии I класса до 25-35 минут, во II-III классах до 25 – 40 минут, в IV-IX классах – 35-40 минут, причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но успеть ее проверить.

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

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

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

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

действий, величин и др.). В случае многочисленных грамматических ошибок в словах на изученные правила отметка может быть снижена на 1 балл.

Литература и средства обучения

Основная литература:

1. Математика. 5 класс: учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида под ред. М.Н. Перова, Г.М. Капустина. – 17-е изд. – М.: Просвещение, 2021. – 224с.

Дополнительная литература:

1. Курдюмова Н. А.. Коррекционно-развивающее обучение на уроках математики: V – VI классы. М.; Школьная Пресса. 2002. – 96 с
2. Перова М.Н., Эк В.В. «Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе: Пособие для учителя. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1992
3. Мария Султанова Книжка с заданиями по развитию пространственного мышления. Осевая симметрия. Серия «Весёлые уроки». – М.: Хатбер-пресс, 2006
4. Марк Беденко «Математика с улыбкой» Москва 2008.
5. Математика. 5 – 9 классы: коррекционно-развивающие задания и упражнения / сост. С.Е. Степурина. – Волгоград: Учитель, 2009
6. Математика: Натур. числа. Дроби: Дидакт. материалы для 5 кл. общеобразоват. учреждений /Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, С.В. Суворова. – М.: Просвещение, 2014 г.
7. Нестандартные уроки математики в коррекционной школе: 5 – 9 классы./ Залялетдинова Ф.Р. – М.: ВАКО, 2007
8. С.Е. Степурина. Математика. 5-6 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград: Учитель, 2007. – 189 с.
9. С.В. Кульневич, Т. П. Лакоценина. Нетрадиционные уроки в начальной школе. (часть 1 математика). – Ростов-н/Д ТЦ «Учитель», 2002. – 159 с.

Материально-техническое оснащение

I. Таблицы:

- 1) разрядов и классов – 1 шт

- 2) умножения и деления – 1 шт.
- 3) Меры длины. Меры площади. Меры объема. Меры веса – 1 шт.
- 4) меры времени – 1 шт.
- 5) целое и часть. Определение дроби – 1 шт.
- 6) Геометрические тела и фигуры – 1 шт.

Инструменты.

1. Метр - 1 шт.

3. Транспортир — 1 шт.

2. Треугольник — 2 шт.

4. Циркуль — 2 шт.

Согласовано

Заместитель директора по УВР

_____ А.С. Михайлов

«_____» _____ 2021 года

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

по МАТЕМАТИКЕ

Класс 5 К

Учитель Ревунец Елена Вячеславовна

Количество часов: всего 204 часов; в неделю 6 часов

Планирование составлено на основе рабочей программы

Ревунец Е.В., утвержденной решением педсовета

№ _____ от « _____ » августа 2021 года

4. Календарно-тематическое планирование на 2021 - 2022 учебный год

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Дата прове- дения	Основные термины и понятия	Примеча- ния
1	Нумерация в пределах 100. Сравнение чисел в пределах 100.		Натуральные числа, целые, дробные числа. Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.	
2	Таблица разрядов.		Таблица разрядов. Единицы, десятки, сотни.	
3	Таблица разрядов.		Таблица разрядов. Единицы, десятки, сотни.	
4	Числа, полученные при измерении массы, длины.		Масса, длина. Таблица мер.	
5	Числа, полученные при измерении массы, длины.		Масса, длина. Таблица мер.	
6	Линия, отрезок, луч.		Геометрическая фигура. Линия, отрезок, луч.	
7	Линия, отрезок, луч.		Геометрическая фигура. Линия, отрезок, луч.	
8	Числа, полученные при измерении времени		Единицы измерения времени.	
9	Табличные случаи деления и умножения		Частное, произведение. Таблица умножения.	

10	Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд в пределах 100		Сумма, разность. Разряды числа.	
11	Сложение и вычитание натуральных чисел без перехода через разряд в пределах 100		Сумма, разность. Разряды числа.	
12	Арифметические действия над числами, полученными при измерении.		Сумма, разность. Разряды числа. Масса, длина. Таблица мер.	
13	Арифметические действия над числами, полученными при измерении.		Сумма, разность. Разряды числа. Масса, длина. Таблица мер.	
14	Замкнутая и незамкнутая ломаные.		Ломаная. Виды ломаных.	
15	Обобщающее повторение по теме: « Арифметические действия с натуральными		Выражение. Частное, произведение. Увеличить на, уменьшить на. Увеличить в, уменьшение в	

	числами без перехода через разряд».			
16	Контрольная работа № 1		Выражение. Частное, произведение.	Контрольная работа
17	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		Выражение. Частное, произведение.	
18	Составление и решение примеров на умножение и деление		Выражение. Частное, произведение.	
19	Составление и решение примеров на умножение и деление		Выражение. Частное, произведение.	
20	Углы. Виды углов.		Углы. Виды углов.	
21	Углы. Виды углов.		Углы. Виды углов.	
22	Правило умножения на 0. Деление нуля.		Ноль. Деление. Умножение. Частное, произведение.	
23	Нахождение неизвестного слагаемого.		Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения уравнения. Сумма.	
24	Закрепление по теме: «Нахождение неизвестного слагаемого». Самостоятельная работа по теме: «Нахождение		Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения уравнения. Сумма, слагаемое.	Самостоятельная работа

	неизвестного слагаемого».			
25	Работа над ошибками Решение задач с помощью уравнения		Выражение, равенство, уравнение. Алгоритм решения уравнения. Сумма, слагаемое	
26	Многоугольники.		Ломаные. Многоугольники.	
27	Нахождение неизвестного уменьшаемого.		Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	
28	Нахождение неизвестного уменьшаемого.		Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	
29	Закрепление по теме: « Нахождение неизвестного уменьшаемого». Самостоятельная работа по теме: « Нахождение неизвестного уменьшаемого».		Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	Самостоятельная работа
30	Работа над ошибками. Решение уравнений с числами,		Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое,	

	полученными при измерении.		разность.	
31	Нахождение неизвестного вычитаемого.		Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	
32	Нахождение неизвестного вычитаемого.		Уравнение. Алгоритм решения уравнения. Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	
33	Прямоугольник.		Многоугольники. Прямоугольник.	
34	Составление уравнений и решение задач по картинкам.		Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Решение уравнения.	
35	Составление уравнений и решение задач по картинкам.		Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Решение уравнения.	
36	Обобщающее повторение по теме: «Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого, слагаемого.»		Уравнение. Решение уравнения.	
37	Контрольная работа № 2		Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Решение	Контрольная работа

			уравнения	
38	Квадрат.		Многоугольники. Квадрат.	
39	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Решение уравнение	
40	Устное сложение с переходом через разряд.		Разряд. Сумма, слагаемое.	
41	Устное вычитание с переходом через разряд.		Разряд. Разность, уменьшаемое, вычитаемое.	
43	Решение задач на сложение и вычитание двузначных чисел.		Условие задачи. Вопрос задачи. Краткая запись	
44	Составление уравнений и решение задач по картинкам.		Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Решение уравнения.	
45	Окружность.		Окружность, радиус.	
46	Обобщающее повторение за I четверть		Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Решение уравнение	
47	Контрольная работа № 3		Условие задачи. Вопрос задачи. Уравнение. Решение уравнение	Контрольная работа
	Анализ контрольной		Условие задачи. Вопрос	

48	работы. Работа над ошибками		задачи. Уравнение. Решение уравнение	
49	Арифметические действия в пределах 100		Уравнение. Решение уравнения.	
50	Геометрические обозначения.		Геометрические обозначения. Знаки. Латинский алфавит.	
51	Решение задач на сложение и вычитание двузначных чисел.		Условие задачи. Вопрос задачи. Краткая запись	
52	Решение задач на сложение и вычитание двузначных чисел.		Условие задачи. Вопрос задачи. Краткая запись	
53	Нумерация в пределах 1000. Таблица разрядов.		Нумерация. 1000. Натуральные числа. Таблица разрядов.	
54	Состав числа в пределах 1000.		Таблица разрядов. Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.	
55	Состав числа в пределах 1000.		Таблица разрядов. Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.	
56	Сравнение чисел. В пределах 1 000		Таблица разрядов. Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.	
57	Обобщающее повторение по теме «Нумерация в пределах 1000».		Таблица разрядов. Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.	

58	Повторение по теме: «Геометрические обозначения, латинский алфавит»		Геометрические обозначения. Знаки. Латинский алфавит.	
59	Контрольная работа № 4		Таблица разрядов. Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.	Контрольная работа
60	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		Таблица разрядов. Разряды. Знаки: $>$, $<$, $=$.	
61	Округление чисел до десятков		Округление чисел. Правило округления.	
62	Округление чисел до сотен.		Округление чисел. Правило округления	
63	Округление чисел до сотен.		Округление чисел. Правило округления	
64	Периметр многоугольника.		Периметр многоугольника, P	
65	Периметр многоугольника.		Периметр многоугольника, P	
66	Закрепление по теме: « Округление чисел до десятков и сотен». Самостоятельная работа по теме: « Округление чисел до десятков и сотен».		Округление чисел. Правило округления	Самосто ятельная работа
67	Работа над ошибками. Римская нумерация.		Римская нумерация. Римские цифры. Обозначение чисел I—XII	

68	Меры стоимости, длины		Меры стоимости, длины. Купюры, монеты	
69	Меры массы. Таблица мер массы		Меры массы. Таблица мер массы	
70	Многоугольники		Треугольники. Периметр	
71	Устное сложение чисел, полученных при измерении длины и стоимости.		Сумма. Стоимость. Купюры, монеты.	
72	Устное сложение чисел, полученных при измерении длины и стоимости.		Сумма. Стоимость. Купюры, монеты.	
73	Устное вычитание чисел, полученных при измерении длины и стоимости.		Разность. Стоимость. Купюры, монеты.	
74	Самостоятельная работа по теме: « Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении длины и стоимости».		Сумма, разность. Стоимость. Купюры, монеты.	Самосто ятельная работа
75	Работа над ошибками. Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.		Сумма, разность. Круглые числа.	
76	Различие треугольников по		Треугольники. Виды треугольников.	

	видам углов.		Тупоугольный, остроугольный, прямоугольный.	
77	Различие треугольников по видам углов.		Треугольники. Виды треугольников. Тупоугольный, остроугольный, прямоугольный.	
78	Закрепление по теме: « Сложение и вычитание круглых сотен и десятков.		Сумма, разность. Круглые числа.	
79	Решение задач на сложение и вычитание круглых сотен и десятков.		Сумма, разность. Круглые числа.	
80	Решение задач на сложение и вычитание круглых сотен и десятков.		Сумма, разность. Круглые числа.	
81	Обобщающее повторение по теме: «Сложение и вычитание круглых сотен и десятков»		Сумма, разность. Круглые числа.	
82	<i>Контрольная работа № 5</i>		Сумма, разность. Круглые числа	Контро льная работа
83	Различие треугольников по		Треугольники. Виды треугольников.	

	длинам сторон		Равнобедренный, равносторонний.	
84	Различие треугольников по длинам сторон		Треугольники. Виды треугольников. Равнобедренный, равносторонний.	
85	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками.		Сумма, разность. Круглые числа.	
86	Устное сложение без перехода через разряд. Устное вычитание без перехода через разряд.		Сумма, разность. Разряды числа, состав числа.	
87	Самостоятельная работа по теме: «Устное сложение и вычитание без перехода через разряд»		Сумма, разность. Разряды числа, состав числа.	Самосто ятельная работа
88	Решение задач на увеличение и уменьшение величин		Сумма, разность. Разряды числа, состав числа.	
89	Решение задач на увеличение и уменьшение величин		Сумма, разность. Разряды числа, состав числа.	
90	Обобщающее повторение по теме «Многоугольники»		Периметр многоугольника, элементы треугольника	

91	Письменное сложение.		Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	
92	Письменное сложение.		Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	
93	Письменное вычитание.		Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	
94	Письменное вычитание.		Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	
95	Обобщающее повторение за II четверть			
96	Контрольная работа №6		Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	Контрольная работа
97	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Увеличение и уменьшение величин на несколько единиц, десятков.	
98	Разностное сравнение чисел.		Разность, сравнение чисел. Алгоритм решения.	
99	Кратное сравнение чисел.		Разность. Краткая запись. Главные слова. Алгоритм решения.	
100	Решение задач на разностное и кратное сравнение чисел		Кратное, сравнение чисел. Алгоритм решения.	
	Решение задач на		Кратное, сравнение чисел.	

100	разностное и кратное сравнение чисел		Алгоритм решения.	
101	Контрольная работа № 7		Периметр многоугольника, Р	Контрольная работа
102	Анализ контрольных работ по теме «Многоугольники». Работа над ошибками.		Периметр многоугольника, Р	
103	Сложение с переходом через разряд в пределах 1000		Сумма, разряд, состав числа. Алгоритм решения	
104	Сложение двузначных и трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1000		Сумма, разряд, состав числа. Алгоритм решения.	
105	Сложение двузначных и трёхзначных чисел с переходом через разряд в пределах 1000		Сумма, разряд, состав числа. Алгоритм решения.	
106	Вычитание с переходом через разряд в пределах 1000		Разность, разряд, состав числа	

107	Вычитание двузначных и трёхзначных чисел с переходом через разряд		Разность, разряд, состав числа	
108	Вычитание двузначных и трёхзначных чисел с переходом через разряд		Разность, разряд, состав числа	
109	Построение разностороннего треугольника		Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка. Дано.	
110	Вычитание из тысячи однозначных, двузначных и трёхзначных чисел		Разность, разряд, состав числа	
111	Вычитание из тысячи однозначных, двузначных и трёхзначных чисел		Разность, разряд, состав числа	
112	Обобщающее повторение по теме «Сложение и вычитание с переходом через разряд».		Сумма, разность, разряд, состав числа. Алгоритм решения.	
113	Контрольная работа №8		Сумма, разность, разряд, состав числа. Алгоритм решения.	Контро льная работа

114	Анализ контрольных работ. Работа над ошибками		Сумма, разность, разряд, состав числа. Алгоритм решения	
115	Построение равнобедренного треугольника.		Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка. Дано.	
116	Нахождение долей предмета.		Доля.	
117	Нахождение долей предмета.		Доля.	
118	Закрепление по теме: «Нахождение долей предмета».		Доля.	
119	Образование дробей. Числитель, знаменатель дробей. Запись и чтение дробей.		Дробь. Обыкновенная дробь. Числитель, знаменатель дробей	
120	Образование дробей. Числитель, знаменатель дробей. Запись и чтение дробей.		Дробь. Обыкновенная дробь. Числитель, знаменатель дробей	
121	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.		Знаменатель дробей. Алгоритм сравнения.	
122	Построение равностороннего треугольника.		Треугольник. Циркуль, отрезок, засечка. Дано.	Практическая работа
123	Сравнение дробей с		Числитель, знаменатель	

	одинаковыми числителями.		дробей. Алгоритм сравнения.	
124	Правильные, неправильные дроби		Числитель, знаменатель дробей. Правильные и неправильные дроби.	
125	Правильные, неправильные дроби		Числитель, знаменатель дробей. Правильные и неправильные дроби.	
126	Обобщающее повторение по теме: «Обыкновенные дроби»		Числитель, знаменатель дробей. Правильные и неправильные дроби.	
127	Контрольная работа № 9		Числитель, знаменатель дробей. Правильные и неправильные дроби.	Контрольная работа
128	Круг, окружность.		Круг, окружность.	
129	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Числитель, знаменатель дробей. Правильные и неправильные дроби.	
130	Умножение на 10, 100.		Алгоритм умножения	
131	Деление на 10, 100.		Алгоритм умножения	
132	Деление на 10, 100 с остатком		Алгоритм деления	
133	Радиус, диаметр, хорда.		Круг, окружность. Радиус, диаметр, хорда.	
134	Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер		Преобразование чисел, таблица мер	

	мелкими мерами).			
135	Самостоятельная работа по теме: «Преобразование чисел полученных при измерении (замена крупных мер мелкими мерами).»		Преобразование чисел. Таблица мер	Самостоятельная работа.
136	Работа над ошибками. Преобразование чисел полученных при измерении (замена мелких мер крупными мерами).		Преобразование чисел. Таблица мер	
137	Самостоятельная работа по теме: «Преобразование чисел полученных при измерении (замена мелких мер крупными мерами)».		Преобразование чисел	Самостоятельная работа.
138	Решение задач на нахождение радиуса, диаметра		Радиус, диаметр, хорда.	
139	Работа над ошибками. Меры времени. Год.		Меры времени. Год. Високосный год.	
140	Умножение и деление круглых		Алгоритм вычислений. Таблица умножения	

	сотен и десятков на однозначное число.			
141	Умножение и деление круглых сотен и десятков на однозначное число.		Алгоритм вычислений. Таблица умножения	
142	Умножение и деление двузначных чисел на однозначное без перехода через разряд		Алгоритм вычислений. Таблица умножения	
143	Умножение и деление трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд		Алгоритм вычислений. Таблица умножения	
144	Масштаб.		Масштаб. Запись М 1:100.	
145	Проверка умножения делением.		Алгоритм проверка вычислений. Таблица умножения	
146	Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.		Алгоритм вычислений, таблица умножения	
147	Письменное умножение двузначных и		Алгоритм вычислений, таблица умножения	

	трехзначных чисел на однозначное.			
148	Самостоятельная работа по теме «Письменное умножение двузначных и трехзначных чисел на однозначное.»		Алгоритм вычислений, таблица умножения	Самостоятельная работа.
149	Работа над ошибками. Письменное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.		Алгоритм вычислений, таблица умножения	
150	Самостоятельная работа по теме: «Масштаб.»		Масштаб. Запись М 1:100. Карта.	Самостоятельная работа
151	Частный случай деления (с нулем в частном).		Алгоритм вычислений, таблица умножения	
152	Закрепление по теме: «Письменное деление.»		Алгоритм вычислений, таблица умножения	
153	Обобщающее повторение за III четверть.		Алгоритм вычислений, таблица умножения	
154	Контрольная работа № 10		Алгоритм вычислений	Контрольная

				работа
155	Решение задач по теме «Масштаб».		Масштаб. Запись М 1:100.План, карта.	
156	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.		Алгоритм вычислений	
157	Отработка вычислительных навыков по теме: «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел без перехода через разряд»		Алгоритм вычислений	
158	Отработка вычислительных навыков по теме: «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел без перехода через разряд»		Алгоритм вычислений	
159	Письменное умножение трёхзначных чисел на однозначное		Алгоритм вычислений. Таблица умножения	
160	Письменное деление трёхзначных чисел на однозначное		Алгоритм вычислений. Таблица умножения	
161	Письменное деление		Алгоритм вычислений.	

	трёхзначных чисел на однозначное		Таблица умножения	
162	Решение задач по теме: «Масштаб»		Масштаб. Запись М 1:100. План, карта.	
163	Нумерация в пределах 1000. Таблица классов и разрядов.		Цифры, числа, нумерация. Таблица классов и разрядов.	
164	Арифметические действия в пределах 1000.		Алгоритмы вычислений. Действия I и II ступени.	
165	Вычитание чисел, полученных при измерении		Таблица мер. Алгоритм вычисления	
166	Сложение чисел, полученных при измерении		Таблица мер. Алгоритм вычисления	
167	Геометрические фигуры.		Геометрические фигуры. (многоугольник, окружность, круг, угол и т.д.)	
168	Арифметические действия с числами, полученными при измерении		Таблица мер. Алгоритм вычисления	
169	Самостоятельная работа по теме: «Сложение и вычитание чисел, полученных при		Алгоритм вычисления. Таблица мер	Самостоятельная работа

	измерении».			
170	Работа над ошибками. Решение составных задач содержащие числа, полученные при измерении.		Числа, полученные при измерении. Преобразование чисел	
171	Нахождение неизвестного слагаемого		Уравнение. Компоненты сложения	
172	Прямоугольник, квадрат.		Прямоугольник, квадрат их измерения.	
173	Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого		Уравнение. Компоненты вычитания	
174	Составление и решение уравнений.		Уравнение, решение уравнения, алгоритм решения уравнений	
175	Решение задач с помощью уравнений		Уравнение, решение уравнения, алгоритм решения уравнений.	
176	Самостоятельная работа по теме: «Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого»		Уравнение, решение уравнения, алгоритм решения уравнений.	
177	Линии в		Диагональ, элементы	

	прямоугольнике.		прямоугольника	
178	Работа над ошибками. Римская нумерация.		Нумерации. Основные римские цифры.	
179	Сложение и вычитание чисел с переходом через разряд.		Уравнение, решение уравнения, алгоритм решения уравнений.	
180	Вычисления с проверкой (обратным действием)		Вычисления и проверка, обратные действия.	
181	Выражения в несколько действий.		Алгоритмы вычислений. Действия I и II степени.	
182	Построение прямоугольника.		Прямоугольник. Алгоритм построения.	
183	Умножение и деление натуральных чисел.		Алгоритмы вычислений. Таблица умножения	
184	Проверка умножения и деления.		Вычисления и проверка, обратные действия.	
185	Совместные действия на умножение и деление.		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	
186	Письменное деление двузначных чисел		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	
187	Куб, брус, шар.		Геометрические тела: куб, брус, шар.	
188	Письменное деление трехзначных чисел..		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	
189	Совместные действия		Алгоритмы вычислений.	

	на умножение и деление		Вычисления и проверка	
190	Самостоятельная работа по теме: «Письменное умножение и деление на однозначное число»		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка	Самостоятельная работа
191	Работа над ошибками. Составление и решение составных задач (два действия)		Простая и составная задачи. Условие задачи, вопрос задачи.	
192	Повторение периметр (P).		Периметр (P).	
193	Обобщающее повторение за год.		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	
194	Контрольная работа №		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	Контрольная работа
195	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	

196	Задачи на разностное сравнение		Кратное сравнение	
197	Треугольники и их виды.		Треугольники	
198	Решение задач на кратное сравнение.		Алгоритм сравнения.	
199	Образование дробей. Запись и чтение обыкновенных дробей.		Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	
200	Образование дробей. Запись и чтение обыкновенных дробей.		Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	
201	Решение простейших задач на нахождение части числа.		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	
202	Решение простейших задач на нахождение части числа.		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	
203	Сравнение обыкновенных дробей.		Алгоритмы вычислений. Вычисления и проверка Обыкновенные дроби. Числитель, знаменатель, часть.	
204	Обобщающий урок		Периметр, треугольник,	

	по геометрии		радиус, диаметр, окружность	
--	--------------	--	--------------------------------	--