

МАОУ "Ванзетурская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МПЦ



Леванских Н.В.

«29» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по  
УР



Цветкова С.А.

«30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Алтухова А.В.

Приказ №229-од от «31» 08  
2023 г.



Адаптированная рабочая программа (ФГОС)  
основного общего образования для обучающихся с ОВЗ,  
по предмету «Математика»  
для 9 классов  
на 2023-2024 учебный год

Составитель программы

Горожанина З.А., ВК

п. Ванзетур

## Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по предмету «Математика» в 9 классе составлена в соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с легкой степенью умственной отсталости (интеллектуальными нарушениями) МАОУ Ванзетурская СОШ на 2023-2024 учебный год, а также на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Учебный план АООП (вариант II) на 2023-2024 учебный год МАОУ Ванзетурская СОШ
- СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».

Программа ориентирована на учебник математики для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, авторы Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г.

Адаптированная образовательная программа определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся, средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики.

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

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

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

В 9 классе учащиеся продолжают знакомить с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное место.

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

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

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

Продолжается ознакомление с величинами, с приемами 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, 14р. 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.

Программа учитывает особенности познавательной деятельности детей с отклонениями в интеллектуальном развитии и способствует их умственному развитию. Программа содержит материал, помогающий учащимся достичь того уровня знаний, который необходим им для социальной адаптации.

Обучение детей с отклонениями в интеллектуальном развитии носит воспитывающий характер. Аномальное состояние ребенка затрудняет решение задач воспитания, но не снимает их. При отборе программного учебного материала учтена необходимость формирования таких черт характера и всей личности в целом, которые помогут школьникам стать полезными членами общества.

**Цель:** формирование и развитие математических знаний и умений, необходимых для решения практических задач в учебной и трудовой деятельности, используемых в повседневной жизни.

#### **Задачи:**

- приобретение знаний о многозначных числах в пределах 1000000;
- произведение арифметических действий с целыми и дробными числами, в том числе с числами, полученными при измерении;
- произведение арифметических действий с обыкновенными и десятичными дробями, их преобразование;
- нахождение процентов от числа, числа по его доле или проценту;
- приобретение знаний о построении и измерении углов с помощью транспортира;
- приобретение знаний о построении геометрических фигур, относительно оси и центра симметрии, нахождении площади фигур;
- обучение применению математических знаний в решении конкретных практических задач, которые будут встречаться в дальнейшей жизни.

#### **Образовательные технологии, обеспечивающие реализацию программы:**

- традиционное обучение;
- личностно-ориентированное обучение;
- дифференцированное обучение;
- проблемное обучение;
- исследовательская деятельность, как способ развития творческого потенциала личности;
- групповая (коллективная) учебно-познавательная деятельность;
- интерактивное обучение;
- дидактические игры.

#### **Основные направления коррекционной работы:**

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

## **Общая характеристика учебного предмета**

В 9 классе обучающиеся продолжают работать с многозначными числами в пределах 1000 000. Они отрабатывают навыки выделять классы и разряды.

Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями.

Выполняют арифметические действия с числами, полученными при измерении величин. Преобразуют измеряемые величины в десятичные дроби.

Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

К окончанию 9 класса обучающиеся должны уметь вычислять площадь прямоугольника и объем прямоугольного параллелепипеда, знать и уметь применять единицы измерения площади и объема.

Для решения примеров со сложением и вычитанием обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями.

На решение арифметических задач отводится не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. Наряду с решением готовых текстовых задач обучающиеся учатся преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над задачей. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению структурных компонентов задачи и общих приемов работы над задачей. Тексты арифметических задач подобраны с учетом тематики курса домоводство.

Геометрический материал не выделяется в отдельный урок, а изучается на каждом уроке математики, отдельным этапом урока. При изучении геометрического материала обучающиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах. Определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Особое внимание уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании.

## **Особенности организации учебного процесса**

### **1. Типы уроков:**

- урок открытия нового знания;
- урок рефлексии;
- урок общеметодологической направленности;
- урок развивающего контроля.

### **2. Методы обучения:**

- объяснительно - иллюстративный метод, при котором учитель объясняет, а обучающиеся воспринимают, осознают и фиксируют в памяти;
- репродуктивный метод (воспроизведение и применение информации);
- метод проблемного изложения (постановка проблемы и показ пути её решения);
- практический.

### **3. Формы организации деятельности:**

- фронтальный опрос,
- групповая, парная и самостоятельная работа,
- работа с учебником, таблицами и др. учебными пособиями.
- математические диктанты,
- работа с дидактическими материалами и рабочими тетрадями.

#### 4. Технологии обучения:

- здоровьесберегающие;
- проблемно – поисковые;
- личностно-ориентированные;
- технология дифференцированного обучения;
- ИКТ (используются элементы технологий).

#### 5. Формы контроля

- контрольные и самостоятельные работы;
- тестирование;
- текущий опрос;
- итоговая контрольная работа.

### **Описание места учебного предмета в учебном плане**

В соответствии с Учебным планом МАОУ Ванзетурская СОШ рабочая программа в 9 классе рассчитана на 136 часа в год (4 часа в неделю).

На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться или уменьшаться) в зависимости от уровня усвоения темы обучающимися. Поэтому важен не только дифференцированный подход в обучении, но и неоднократное повторение, закрепление пройденного материала.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

Учащиеся должны знать:

- единицы измерения объема;
- какую часть числа составляют 10%, 20%, 25%, 50%, 75%.

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно выполнять арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000; выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
- выполнять умножение десятичных дробей с использованием микрокалькулятора с последующим округлением результата до сотых долей;
- записывать проценты в виде обыкновенной дроби (простые случаи);
- решать задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи;
- находить объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.
- выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
- умножать и делить целое число на двузначное число;
- решать задачи на нахождение одного процента от числа; задачи, связанные с оплатой покупки (товара), оплатой квартиры и электроэнергии;
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

### **Содержание учебного предмета**

Геометрические фигуры и тела (37ч).

Геометрия в нашей жизни. Отрезок. Числа, полученные при измерении величин. Измерение отрезков. Луч. Прямая. Углы. Виды углов. Измерение углов. Ломаные линии и многоугольники. Треугольники. Длины сторон треугольника. Некоторые виды четырехугольников. Параллелепипеды. Пирамиды. Круг и окружность. Длина окружности. Круглые тела. Цилиндры. Конусы. Фигуры, симметричные относительно прямой. Как получить и построить фигуры, симметричные друг другу относительно прямой. Построение фигур, симметричных относительно

точки. Площадь фигур. Измерение площади геометрической фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь круга. Объем прямоугольного параллелепипеда. Геометрические фигуры. Меры длины. Неплоские конструкции из отрезков. Какие тела мы называем круглыми. Измерения площади плоской фигуры. Единицы измерения площади в метрической системе мер.

Числа целые и дробные (32ч).

Целые числа. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей. Умножение целых чисел и десятичных дробей. Деление целых чисел и десятичных дробей. Деление десятичной дроби на целое число. Нахождение неизвестного. Умножение и деление на 10, 100, 1000. Умножение на двузначное число. Деление на двузначное число. Умножение на трехзначное число. Деление на трехзначное число. Вычисления на калькуляторе.

Проценты и дроби (24 ч).

Что такое процент? Нахождение одного процента от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Нахождение нескольких процентов от числа. Как записать проценты обыкновенной дробью? Особые случаи нахождения процентов от числа. Нахождение числа по одному его проценту. Нахождение числа по 10 его процентам. Нахождение числа по 20 его процентам. Нахождение числа по 25 его процентам. Нахождение числа по 50 его процентам. Решение задач на проценты.

Обыкновенные и десятичные дроби (40ч).

Запись десятичных дробей в виде обыкновенных. Запись обыкновенных дробей в виде десятичных. Бесконечные дроби. Действия с целыми и дробными числами. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок действий. Запись десятичных дробей на калькуляторе. Выполнение вычислений без округления. Выполнение вычислений с округлением. Получение обыкновенных дробей. Смешанные числа. Преобразование обыкновенных дробей. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение дробей с одинаковыми знаменателями. Сложение и вычитание целых и дробных чисел. Сложение и вычитание смешанных чисел. Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями. Умножение обыкновенных дробей. Деление обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей. Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной. Все действия с обыкновенными и десятичными дробями. Повторение. Числа целые и дробные. Все действия с целыми и дробными числами.

### **Система оценивания знаний и достижений учащихся**

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

Оценка устных ответов

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

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

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

• «3» ставится ученику, если он:

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

Письменная проверка знаний и умений учащихся

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

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

Объем контрольной работы должен быть таким, чтобы на ее выполнение учащимся требовалось 35 - 40 мин. Причем за указанное время учащиеся должны не только выполнить работу, но и успеть ее проверить.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены; 1-3 простые задачи, или 1-3 простые задачи и составная, или 2 составные задачи, примеры в одно и несколько арифметических действий, математический диктант, сравнение чисел, математических выражений, вычислительные, измерительные задачи или другие геометрические задания.

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

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

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

При оценке комбинированных работ:

- «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок.
- «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки.
- «3» ставится, если решены простые задачи, но не решена составная или решена одна из двух составных задач, хотя и с негрубыми ошибками, правильно выполнена большая часть других заданий.

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

- «5» ставится, если все задания выполнены правильно.
- «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки.
- «3» ставится, если допущены 1-2 грубые ошибки или 3-4 негрубые.

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

- «5» ставится, если все задачи выполнены правильно.
- «4» ставится, если допущены 1-2 негрубые ошибки при решении задач на вычисление или измерение, а построение выполнено недостаточно точно.
- «3» ставится, если не решена одна из двух-трех данных задач на вычисление, если при измерении допущены небольшие неточности; если построение выполнено правильно, но допущены ошибки при размещении чертежей на листе бумаги, а также при обозначении геометрических фигур буквами.

Итоговая оценка знаний и умений учащихся

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



### Календарно-тематическое планирование

Дата	Тема урока	Требования к уровню подготовленности учащихся	Материально-техническое и информационно-техническое обеспечение	Учебник
<b>1 четверть (34 часа)</b>				
1.	Целые числа	Уметь читать и записывать многозначные числа	Презентация, карточки	с.108
2.	Целые числа	Уметь читать и записывать многозначные числа, сравнивать многозначные числа	Опорные сигналы	с.111
3.	Обыкновенные дроби	Уметь читать и записывать обыкновенные дроби, называть числитель и знаменатель, знать, что показывает числитель и знаменатель	Схемы	с.118
4.	Геометрия в нашей жизни	Иметь представление о геометрических фигурах, узнавать и называть их	Презентация	с.5
5.	Десятичные дроби	Уметь записывать десятичные дроби без знаменателя на примере чисел, полученных при измерении	Схема	с.124
6.	Десятичные дроби			с.125
7.	Числа, полученные при измерении величин	Уметь складывать и вычитать числа, полученные при измерении	Карточки	с.
8.	Числа, полученные при измерении величин			с.
9.	Входная КР			
10.	Отрезок	Иметь представление об отрезке, уметь строить отрезки по заданным параметрам	Плакат	с.10
11.	Самостоятельная работа	Проверка усвоения пройденного материала		
12.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Знать правило сложения и вычитания десятичных дробей, уметь складывать и вычитать десятичные дроби	Схема	с.144
13.	Сложение и вычитание десятичных дробей	Знать правило сложения и вычитания десятичных дробей, уметь складывать и вычитать десятичные дроби	Схема	с.146
14.	Нахождение неизвестного	Уметь находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое; решать уравнения	Схемы	с.150
15.	Измерение отрезков	Иметь представление об отрезке, уметь строить отрезки по заданным параметрам		с.11
16.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Уметь выполнять сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей	Опорные сигналы	с.153
17.	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей			с.154

18.	Порядок действий	Знать порядок выполнения действий	Карточки	с.158
19.	Меры длины	Знать меры длины	Таблица	с.12
20.	Самостоятельная работа	Проверка усвоения пройденного материала		
21.	Умножение целых чисел и десятичных дробей.	Знать таблицу умножения, уметь выполнять умножение целых чисел и десятичных дробей	Карточки	с.162
22.	Деление целых чисел и десятичных дробей.		Схема	с.167
23.	Луч. Прямая.	Иметь представление о прямой, о луче, их особенностях; уметь строить прямые и луч по заданным параметрам	Плакат	с.15
24.	Деление десятичной дроби на целое число.	Знать таблицу умножения, уметь выполнять деление десятичной дроби на целое число	Карточки	с.169
25.	Деление чисел, полученных при измерении величин	Уметь выполнять деление чисел полученных при измерении	Схема	с.172
26.	Деление чисел, полученных при измерении величин			с.174
27.	Взаимное расположение двух прямых на плоскости	Иметь представление о прямой, о луче, их особенностях; уметь строить прямые и луч по заданным параметрам	Плакат	с.
28.	Нахождение неизвестного	Уметь находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое, вычитаемое; решать уравнения	Опорные сигналы	с.178
29.	Умножение и деление на 10, 100, 1000.	Уметь умножать и делить на 10, 100, 1000	Карточки	с.181
30.	Умножение на двузначное число	Знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; уметь выполнять умножение на двузначное число	Карточки	с.184
31.	Углы. Виды углов.	Знать понятие угла, виды углов, из свойства		с.19
32.	Контрольная работа за 1 четверть	Знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; уметь выполнять письменные действия умножения и деления с натуральными числами и десятичными дробями; умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях.	Карточки	
33.	Анализ контрольной работы		Карточки	
34.	Деление на двузначное число	Знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; уметь выполнять умножение и деление на двузначное число	Карточки	с.186

35.	Измерение углов	Знать понятие угла, виды углов, из свойства; уметь строить угла по заданным параметрам, применяя транспортир.	Плакат, транспортир	с.24
<b>2 четверть (28 часов)</b>				
	Умножение на трехзначное число	Знать таблицу умножения, уметь умножать числа на трехзначное число	Карточки	с.191
	Деление на трехзначное число	Уметь делить числа на трехзначное число		с.194-195
	Деление на трехзначное число			с.199
	Ломаные линии и многоугольники	Иметь представление о ломаной, уметь строить ломаные разных видов, узнавать и называть многоугольники разных видов	Плакат	с.27
	Самостоятельная работа	Проверка усвоения пройденного материала		
	Вычисления на калькуляторе	Уметь использовать калькулятор для умножения и вычитания чисел	Калькулятор	с.201
	Практическая работа	Знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления; уметь выполнять письменные действия умножения на трехзначное число.	Карточки	
	Треугольники	Иметь представление о треугольниках, знать элементы треугольников, виды треугольников.	Плакат	с.31
	Что такое процент?	Знать понятие процента, обозначение процента	Схема	с.205
	Нахождение одного процента от числа	Знать, как найти 1%, уметь находить 1%	Схема	с.209
	Нахождение нескольких процентов от числа	Знать понятие процента, правило нахождения нескольких процентов; уметь находить несколько процентов от числа	Схема	с.212
	Длины сторон треугольника	Иметь представление о треугольниках, знать элементы треугольников, виды треугольников; уметь вычислять сумму сторон треугольника - периметр	Плакат	с.35
	Нахождение нескольких процентов от числа	Знать понятие процента, правило нахождения нескольких процентов; уметь находить несколько процентов от числа	Карточки	с.214
	Как записать проценты обыкновенной дробью?	Знать понятие процента, уметь записывать проценты обыкновенной дробью	Схема	с.219
	Некоторые виды четырехугольников	Иметь представление о видах четырехугольников, знать свойства четырехугольников, уметь узнавать и называть их	Плакат	с.38
	Особые случаи нахождения процентов от числа	Знать понятие процента, правило нахождения 10% и 20% от числа, уметь находить 10% и 20% от числа	Опорные сигналы	с.223

	Особые случаи нахождения процентов от числа	Знать понятие процента, правило нахождения 25% и 50% от числа, уметь находить 25% и 50% от числа	Опорные сигналы	с.225
	Особые случаи нахождения процентов от числа	Знать понятие процента, правило нахождения 75%, уметь находить 75%	Опорные сигналы	с.228
	Параллелепипеды	Иметь представление о параллелепипеде, знать его элементы и свойства, уметь рисовать параллелепипед	Плакат, модели	с.42
	Особые случаи нахождения процентов от числа	Знать понятие процента, находить проценты от числа; находить 10%, 20%, 25%, 50%, 75% от числа	Карточки	с.232
	Нахождение числа по одному его проценту.		Карточки	с.236
	Контрольная работа за 2 четверть	Знать понятие процента; уметь находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа	Карточки	
	Работа над ошибками	Знать понятие процента; уметь находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа.	Карточки	
<b>3 четверть (37 часов)</b>				
	Нахождение числа по одному его проценту	Уметь находить число по одному его проценту	Карточки	с.238
	Нахождение числа по 50 его процентам.	Знать понятие процента, уметь находить число по его проценту	Схемы	с.240
	Нахождение числа по 20 его процентам	Знать понятие процента, уметь находить число по его проценту	Карточки	с.244
	Пирамиды	Иметь представление о пирамиде, знать его элементы и свойства, уметь рисовать пирамиды	Плакат, модели	с.50
	Нахождение числа по 25 его процентам	Знать понятие процента, уметь находить число по его проценту	Карточки	с.242
	Нахождение числа по 10 его процентам	Знать понятие процента, уметь находить число по его проценту	Лото	с.246
	Самостоятельная работа	Проверка усвоения пройденного материала		
	Круг и окружность. Как мы видим и рисуем круг?	Иметь представление об окружности и круге, знать его элементы и свойства	Плакат, модели	с.54-58
	Решение задач на проценты	Знать понятие процента, уметь находить число по его проценту; решать задачи	Схемы	с.249
	Решение задач на проценты			с.251
	Решение задач на проценты			с.254
	Длина окружности	Знать формулу нахождения длины окружности; уметь находить длину окружности	Плакат, модели	с.60

Запись десятичных дробей в виде обыкновенных	Уметь записывать десятичные дроби в виде обыкновенных дробей	Схема	с.258
Запись обыкновенных дробей в виде десятичных	Уметь записывать обыкновенные дроби в виде десятичных дробей	Схема	с.262
Бесконечные дроби	Знать понятие бесконечной дроби, уметь записывать бесконечные дроби	Схема	с.266
Круглые тела	Иметь представление о круглых телах, приводить примеры предметов, похожих на круглые тела	Плакат, модели	с.62
Бесконечные дроби	Знать понятие бесконечной дроби, уметь записывать бесконечные дроби	Схема	с.268
Действия с целыми и дробными числами.	Уметь выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами	Карточки	с.273
Сложение и вычитание	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел	Карточки	с.275
Цилиндры	Иметь представление о круглых телах, узнавать цилиндры, уметь приводить примеры	Модели	с.65
Умножение и деление	Уметь выполнять умножение и деление целых и дробных чисел	Карточки	с.279
Порядок действий	Знать порядок выполнения действий	Карточки	с.282
Самостоятельная работа	Проверка усвоения пройденного материала		
Конусы	Иметь представление о круглых телах, узнавать конусы, уметь приводить примеры	Модели	с.68
Запись десятичных дробей на калькуляторе	Уметь записывать десятичные дроби на калькуляторе	Калькулятор	с.286
Выполнение вычислений без округления		Калькулятор, карточки	с.288
Выполнение вычислений с округлением			с.292
Фигуры, симметричные относительно прямой	Иметь представление о симметрии, осевой симметрии, уметь приводить примеры предметов, обладающих осевой симметрией	Плакаты, предметы	с.73
Получение обыкновенных дробей.	Знать понятие обыкновенной дроби, знаменателя и числителя	Схема	с.298
Смешанные числа	Знать понятие смешанной дроби, целого числа, знаменателя и числителя		с.300
Преобразование обыкновенных дробей.	Уметь преобразовывать обыкновенные дроби	Карточки	с.302

Как получить и построить фигуры, симметричные друг другу относительно прямой	Иметь представление о симметрии, осевой симметрии, уметь строить фигуры, симметричные относительно прямой	Плакаты	с.76
Сравнение обыкновенных дробей	Знать правило сравнения обыкновенных дробей; уметь сравнивать обыкновенные дроби	Схема	с.303
Сложение дробей с одинаковыми знаменателями.	Знать правило сложения обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями; уметь складывать обыкновенные дроби	Схема	с.305
Контрольная работа за 3 четверть	Знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями	Карточки	
Работа над ошибками	Знать таблицу сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток; уметь выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми и разными знаменателями	Карточки	
<b>4 четверть (34 часа)</b>			
Сложение и вычитание целых и дробных чисел	Уметь выполнять сложение и вычитание целых и дробных чисел	Карточки	с.308
Сложение и вычитание смешанных чисел	Знать понятие смешанных чисел; уметь складывать и вычитать смешанные числа	Карточки	с.313
Построение фигур, симметричных относительно точки	Иметь представление о центральной симметрии, уметь строить точки, фигуры относительно центра симметрии	Плакат, карточки	с.77
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Знать правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями	Схема, карточки	с.315
Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	Знать правило сложения и вычитания дробей с разными знаменателями; уметь складывать и вычитать дроби с разными знаменателями	Карточки	с.316
Площадь фигур	Знать, как измеряется площадь, единицы измерения площади	Плакат	с.86
Умножение обыкновенных дробей	Знать правило умножения обыкновенных дробей; уметь выполнять умножение обыкновенных дробей	Карточки	с.321
Деление обыкновенных дробей	Знать правило деления обыкновенных дробей; уметь выполнять умножение обыкновенных дробей	Карточки	с.324
Умножение и деление обыкновенных дробей	Знать правило умножения и деления обыкновенных дробей; уметь выполнять умножение и деление	Карточки	с.326

		обыкновенных дробей		
	Измерение площади геометрической фигуры	Знать единицы измерения площади, уметь измерять площадь кв.мм, кв.см	Плакат, модель	с.88
	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	Уметь записывать обыкновенные дроби в виде десятичной дроби. Уметь записывать десятичные дроби в виде обыкновенных дробей	Схема	с.329
	Сложение и вычитание	Уметь выполнять сложение и вычитание	Карточки	с.334
	Умножение и деление	Уметь выполнять умножение и деление	Карточки	с.339
	Площадь прямоугольника	Знать правило вычисления площади прямоугольника, единицы измерения площади; уметь находить площадь прямоугольника	Карточки	с.91
	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	Уметь выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	Карточки	с.341
	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями	Уметь выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями	Карточки	с.343
	Единицы измерения площади в метрической системе мер	Знать единицы измерения площади в метрической системе мер	Карточки	с.93
	Повторение. Числа целые и дробные	Уметь читать и записывать многозначные числа, сравнивать многозначные числа		с.348
	Повторение. Обыкновенные дроби	Уметь читать и записывать обыкновенные дроби, называть числитель и знаменатель, знать, что показывает числитель и знаменатель		с.355
	Повторение. Десятичные дроби			с.357
	Площадь круга	Знать единицы измерения площади, формулу вычисления площади круга; уметь вычислять площадь круга по формуле	Карточки	с.97
	Объем прямоугольного параллелепипеда	Знать правило вычисления прямоугольного параллелепипеда; уметь вычислять объем прямоугольного параллелепипеда	Плакат	с.100
	Все действия с целыми и дробными числами	Уметь выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями		с.363
	Объем тела. Измерение объема тема	Иметь представление об объеме тела, как измеряется объем тела	Плакат	с.99
	Разные единицы объема в метрической системе мер	Знать единицы измерения объема	Таблица	с.102
	Геометрические фигуры	Уметь пользоваться шаблоном или без него		с.368
	Меры длины	Знать и применять измерения длины в разных странах		с.373

	Неплоские конструкции из отрезков	Уметь, знать конструировать из отрезков неплоские конструкции		с.376
	Итоговая контрольная работа.	Уметь выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, решать простые и составные задачи.	Карточки	
	Работа над ошибками		Карточки	
	Какие тела мы называем круглыми	Уметь пользоваться циркулем		с.380
	Измерения площади плоской фигуры	Знать и уметь находить площади плоских предметов, фигур с помощью измерительных инструментов		с.383
	Единицы измерения площади в метрической системе мер	Знать и уметь измерять площадь из истории метрической системы мер		с.387



## Контрольно-измерительные материалы

### Контрольная работа за I четверть

#### 1 вариант

##### 1. Решите задачу:

Хлебозавод отправил поровну в девять булочных 7335 буханок хлеба. Сколько буханок получила каждая булочная?

##### 2. Решите примеры:

$$(138,48+283,32):4$$

$$2 \cdot (563,21-54,72)$$

$$9,725+20,382:4$$

##### 3. Найдите неизвестное:

$$11,6+x=28,2$$

$$x-3,38=6,52$$

##### 4. Постройте:

а) развернутый угол AOB

б) острый угол KLM

в) тупой угол CED

#### 2 вариант

##### 1. Решите задачу:

Новые книги распределили поровну между шестью библиотеками. Сколько книг получила каждая библиотека, если всего отправили 1 542 книги?

##### 2. Решите примеры:

$$(251,32+142,64):4$$

$$2 \cdot (234,12-132,04)$$

$$16,415+5,145:5$$

##### 3. Найдите неизвестное:

$$15,4+x=35,6$$

$$x-4,78=18,99$$

##### 4. Постройте:

а) развернутый угол AOB

б) прямой угол KLM

в) тупой угол CED

### Контрольная работа за II четверть

#### 1 вариант

##### 1. Выполните действия:

$$371 + 624 + 38 = \qquad 600 - 15 - 125 =$$

$$721 - 621 + 31 = \qquad 1000 - 813 - 0 =$$

2. Округлите до сотых: 74 135, 8 172, 17 831, 600 821, 32 811

3. Решите уравнение:  $125 + x = 721$

4. С участка собрали 73 кг моркови и 321 кг капусты, а свеклы на 20 кг меньше, чем моркови. Сколько кг собрали овощей с участка?

5. Нарисуйте квадрат со сторонами 3 см. Найдите площадь и периметр квадрата.

#### 2 вариант

##### 1. Выполните действия:

$$325 + 15 + 150 = \qquad 1000 - 200 - 150 =$$

$761 + 99 + 100 =$

$735 - 15 - 135 =$

2. Округлите до десятых: 135, 671, 15 325, 888 666, 71

3. Решите уравнение:  $600 + x = 832$

4. В коробке было 71 кг апельсинов, во второй 32 кг яблок, а груш на 20 кг меньше, чем апельсинов. Сколько фруктов было в 3-х коробках?

5. Нарисуйте квадрат со сторонами 4 см. Найдите площадь и периметр квадрата.

### Контрольная работа за III четверть

1 вариант

1. Вычислите:

$28 \cdot 3245 =$

$187 \cdot 408 =$

$16\ 632 : 54 =$

$2666 : 43 =$

$360 \cdot 24\ 500 =$

$186\ 000 : 150 =$

2. Найдите значение выражения:  $(4783 + 2741) : (367 - 158) =$

3. Найдите значение наиболее удобным способом

$25 \cdot 98 \cdot 4 =$

$2 \cdot 59 \cdot 50 =$

4. Решите задачу:

За пять дней туристы проплыли на байдарке 98 км. В первый день они проплыли 22 км, а в остальные четыре дня – поровну в каждый день. Сколько километров туристы проплыли в каждый из четырёх дней?

5. Выразите в тоннах:

$4\ \text{т}\ 247\ \text{кг} = \dots\ \text{т}$

$598\ \text{кг} = \dots\ \text{т}$

$73\ \text{кг} = \dots\ \text{т}$

$8465\ \text{кг} = \dots\ \text{т}$

2 вариант

1. Вычислите:

$34 \cdot 2365 =$

$279 \cdot 306 =$

$19\ 536 : 48 =$

$2028 : 39 =$

$420 \cdot 33\ 500 =$

$243\ 000 : 180 =$

2. Найдите значение выражения:  $(2384 + 2692) : (303 - 195) =$

3. Найдите значение выражений наиболее удобным способом:

$25 \cdot 86 \cdot 4 =$

$8 \cdot 39 \cdot 125 =$

4. Решите задачу:

Из 830 г шерсти связали 4 варежки и шарф. На шарф пошло 350 г шерсти. Сколько шерсти пошло на каждую варежку?

5. Выразите в центнерах:

$11\ \text{ц}\ 58\ \text{кг} = \dots\ \text{ц}$

$82\ \text{кг} = \dots\ \text{ц}$

$5\ \text{кг} = \dots\ \text{ц}$

$237\ \text{кг} = \dots\ \text{ц}$

### Итоговая контрольная работа

1 вариант

1. Решите задачу:

В олимпиаде по математике приняли участие 120 учащихся пятых и sixth классов. Пятиклассники составляли 55% всех участников. Сколько пятиклассников участвовали в олимпиаде?

2. Найдите значение выражения:  $161 - (469,7 : 15,4 + 9,52) \cdot 1,5 =$

3. Решите задачу:

В такси «Люкс» 16% всех машин «Форд». Сколько всего машин в организации, если «Форд» в ней 40?

4. Решите уравнение:  $14 + 6,2a + 2,4a = 69,9$

5. Что больше: 2% от 6 или 6% от 2 ?
6. Найдите число, четверть которого равна 40% от 55.

2 вариант

1. Решите задачу:

Объём бочки равен 540л. Водой заполнено 85% этой бочки. Сколько литров воды в бочке?

2. Найти значение выражения:  $(534,6 : 13,2 - 9,76) \cdot 4,5 + 61,7 =$

3. Решите задачу:

За контрольную по математике было поставлено 15% пятёрок. Сколько учеников писало контрольную работу, если пятёрки получили 6 человек?

4. Решите уравнение:  $3,7a + 15 + 4,1a = 89,1$

5. Что больше: 15 от 40 или 40 % от 10 ?

6. Найти число, треть которого составляет 50 % от 26.

### Методические пособия для учителя

1. «Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида 5-9 классов/ под ред. Воронковой В.В. – Москва: «Владос», 2011.
2. Антропов А.П., Ходот А.Ю., Ходот Т.Г. Математика 9 класс учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. - Москва «Просвещение», 2018.
3. Перова М.Н. Методика преподавания математики в специальной (коррекционной) школе VIII вида: Учебник для студентов дефект. фак. педвузов. - 4-е изд., перераб. - Москва: ВЛАДОС, 2001. - 408 с.

### Дополнительная литература

1. Эк В.В. Обучение математике учащихся младших классов специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: пособие для учителя / - Москва: Просвещение, 2005. - 221 с.
2. Перова М.Н., Эк В.В. Обучение элементам геометрии во вспомогательной школе. Пособие для учителя/ - Москва: Просвещение, 2002. - 144с.
3. Стребелева Е.А. Формирование мышления у детей с отклонениями в развитии: Кн. для педагога-дефектолога / - Москва: Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2005. - 180 с.
4. Обучение и воспитание детей во вспомогательной школе: Пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов/ Под ред. В.В. Воронковой - Москва: Школа-Пресс, 2011. - 416с.
5. Узорова О.В., Нефедова Е.А. Контрольные и проверочные работы по математике. – Москва: АСТ: Астрель, 2013.-287с.
6. Степурина С.Е. Математика. 5-6 классы: тематический и итоговый контроль, внеклассные занятия. Волгоград: Учитель, 2007. – 189с.
7. Калиниченко А. В. Методика обучения обыкновенным дробям детей с нарушениями в развитии: методика преподавания, планирование, конспекты уроков: пособие для учителя. - Москва ВЛАДОС, 2013. – 234с.

### Список литературы для ученика

1. Тульчинская Е.Е. Математика. Тесты. 5-6 классы: пособие для учащихся образовательных организаций. Москва: Мнемозина, 2014. – 96с.
2. Жохов В.И. Математический тренажер: пособие для учителей и учащихся. Москва: Мнемозина 2013. – 80с.

3. Нагибин Ф. Ф., Канин Е.С. Математическая шкатулка: пособие для учащихся 4-8 классов. Москва: Просвещение/Дрофа, 2006. – 272с.

#### **Список литературы родителей**

1. Волина В.В. Праздник числа. Занимательная математика для детей: книга для учителей и родителей. Москва: Мозаика-Синтез, 2003. – 264с.
2. Игнатъев Е.И. В царстве смекалки. Москва: Наука, 2017. – 208с.
3. Кордемский Б.А., Ахатов А.А. Удивительный мир чисел: математические головоломки и задачи для любознательных. Москва: АСТ, 2019. – 110с.

#### **Информационное обеспечение образовательного процесса**

1. Федеральный портал «Российское образование» – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.edu.ru>
2. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://fcior.edu.ru>
3. Учительский портал – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.uchportal.ru>
4. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://festival.1september>
5. Электронная библиотека учебников и методических материалов – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://window.edu.ru>
6. Портал «Мой университет»/ Факультет коррекционной педагогики – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://moi-sat.ru>
7. Сеть творческих учителей – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.it-n.ru/>
8. Развитие ребёнка – [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.razvitiebenka.com/2013/03/detyam-o-gribah.html#.UpUSodJdV8U>
9. Математическое бюро - [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://www.matburo.ru/ex\\_subject.php?p=mat\\_all](https://www.matburo.ru/ex_subject.php?p=mat_all)
10. Математика - [Электронный ресурс] Режим доступа: [https://elementy.ru/novosti\\_nauki/t/21097/Matematika](https://elementy.ru/novosti_nauki/t/21097/Matematika)
11. Мир математических уравнений - [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://eqworld.ipmnet.ru/ru/library/mathematics.htm>
12. Логические задачи - [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.potehechas.ru/zadachi/zadachi.shtml>