**«Тугаловская основная общеобразовательная школа» - филиал**

**Муниципального автономного общеобразовательного учреждения**

 **«Средняя общеобразовательная школа п. Демьянка»**

**Уватского муниципального района**

«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждено»

На заседании МС Руководитель МС приказом № 94

Протокол №1 \_\_\_\_\_\_\_\_/И.С.Пуртова/ от «31» августа 2020 г.

От «31» августа 2020 г. Протокол №1 заведующей «Тугаловская ООШ»-

 От «31» августа 2020 г. Филиал МАОУ «СОШ п.

 Демьянка»

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_/М.В.Губарева/

**Рабочая программа**

**по математике**

 **для 9 класса**

**(адаптированная программа)**

 **на 2020-2021 учебный год**

Составитель: Гриценко Оксана Юрьевна

**2020 г.**

**АННОТАЦИЯ**

**к адаптированной рабочей программе по математике для 9 класса**

**Рабочая программа по учебному предмету «Математика» составлена на основании следующих нормативных документов:**

- В соответствии с п.5 ст.14 Закона РФ «Об образовании», приказом Министерства Образования и науки «О разработке и утверждении рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин в общеобразовательных учреждениях» к компетенции образовательного учреждения относится «разработка и утверждение рабочих программ, учебных курсов, предметов, дисциплин».

- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования».

- Рабочая программа «Математика для 9 класса» составлена на основе программы «Математика» (М.Н.Перова, В.В.Эк) из сборника 1 «Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида» под редакцией В.В.Воронковой 2001 года, допущенной Министерством образования и науки РФ.

Логика изложения и содержание примерной программы учитывает особенности познавательной деятельности детей с умственной отсталостью, направлена на развитие личности, способствует умственному развитию, содержит материал, помогающий учащимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим им для социальной адаптации.

Программа рассчитана на 136 часа, 4 часа в неделю

**Цели и задачи обучения и коррекции:**

**Цели обучения математике**:

 • создание условий для подготовки учащегося с ограниченными возможностями здоровья к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками

 • развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжение образования;

 • освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;

 • воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

**Задачи:**

**Образовательные:**

• дать учащемуся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления, которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность;

 • использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащегося с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

• приобретение знаний о нумерации в пределах 1000 и арифметических действиях в данном пределе, об образовании, сравнении обыкновенных дробей и их видах, о задачах на кратное и разностное сравнение, нахождение периметра многоугольника, о единицах измерения длины массы, времени;

 • овладение способами деятельностей, способами индивидуальной, фронтальной, групповой деятельности;

 • освоение компетенций: коммуникативной, ценностно-ориентированной и учебно-познавательной.

**Коррекционно-развивающие:**

• развивать речь учащегося, обогащая ее математической терминологией;

• развивать пространственные представления учащегося;

• развивать память, воображение, мышление;

• развивать устойчивый интерес к знаниям.

**Воспитательные:**

• воспитывать у учащегося целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

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

**Основные направления коррекционной работы:**

* развитие абстрактных математических понятий;
* 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;
* развитие речи и обогащение словаря; коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках.

**Учащиеся должны знать:**

* таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
* табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
* названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
* натуральный ряд чисел от 1 до 1000000;
* геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

**Учащиеся должны уметь:**

* выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000;
* выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
* складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
* находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
* решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в два, три, четыре арифметических действия;
* вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
* различать геометрические фигуры и тела;
* строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии, развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

**Пояснительная записка**

Рабочая программа «Математика для 9 класса» составлена на основе программы «Математика» (М.Н.Перова, В.В.Эк) из сборника 1 «Программы специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида» под редакцией В.В.Воронковой 2001 года, допущенной Министерством образования и науки РФ.

Логика изложения и содержание примерной программы учитывает особенности познавательной деятельности детей с умственной отсталостью, направлена на развитие личности, способствует умственному развитию, содержит материал, помогающий учащимся достичь того уровня общеобразовательных знаний и умений, который необходим им для социальной адаптации, поэтому в рабочую программу не внесено изменений.

 Задачи преподавания математики в школе VIII вида состоят в том, чтобы:

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

Общее количество часов по математике составляет 136 часов.

**Тематический план**

**9 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Тема раздела | Кол. часов |
| 1. | ПовторениеГеометрический материал | 93 |
| 2. | Арифметические действия с целыми и дробными числамиГеометрический материал | 297 |
| 3. | ПроцентыГеометрический материал | 207 |
| 4. | Конечные и бесконечные дробиГеометрический материал | 72 |
| 5. | Все действия с десятичными дробями и целыми числамиГеометрический материал | 82 |
| 6 | Обыкновенные дробиГеометрический материал | 154 |
| 7 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробямиГеометрический материал. | 124 |
| 8 | ПовторениеГеометрический материал. | 52 |
|  |  | 136 |

Содержание.

1. Повторение.

Нумерация. Счёт равными числовыми группами. Обыкновенные и десятичные дроби. Именованные числа. Геометрия: Виды линий. Линейные меры. Их соотношения.

1. Арифметические действия с целыми и дробными числами.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на однозначные, двузначные, трёхзначные числа. Геометрия: Углы. Виды ломаной линии. Построение треугольников. Геометрические тела: куб, прямоугольный прямоугольник.

1. Проценты.

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%. Геометрия: Развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности. Развёртка правильной, полной пирамиды. Круг. Окружность. Шар, сечения шара.

1. Конечные и бесконечные дроби.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Геометрия: Цилиндр, развёртка. Конусы.

1. Все действия с десятичными дробями и целыми числами.

Сложение и вычитание, умножение и деление целых чисел и десятичных дробей. Геометрия: Симметрия: осевая, центральная.

1. Обыкновенные дроби.

Сложение и вычитание. Умножение и деление на целое число. Смешанное число. Геометрия: Площадь. Единицы измерения площади, их соотношения. Площадь круга.

1. Совместные действия целых чисел с обыкновенными дробями и десятичными дробями.

Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять другими. Геометрия: Объём. Обозначение: V. Единицы измерения объёма: 1 куб.мм, 1 куб.см, 1 куб.дм, 1 куб.м, 1 куб.км. Соотношения. Измерение и вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда (куба).

1. Повторение.

Все действия с целыми числами, именованными числами, дробями. Решение задач. Геометрия: Вычисление периметра, площади, объёма.

**Основные требования к знаниям и умениям учащихся,**

 **оканчивающих школу.**

**Учащиеся должны знать:**

* таблицы сложения однозначных чисел, в том числе с переходом через десяток;
* табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления;
* названия, обозначения, соотношения крупных и мелких единиц измерения стоимости, длины, массы, времени, площади, объема;
* натуральный ряд чисел от 1 до 1000000;
* геометрические фигуры и тела, свойства элементов многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма, правильного шестиугольника), прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

**Учащиеся должны уметь:**

* выполнять устные арифметические действия с числами в пределах 100, легкие случаи в пределах 1000000;
* выполнять письменные арифметические действия с натуральными числами и десятичными дробями;
* складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами измерения стоимости, длины, массы, выраженными в десятичных дробях;
* находить дробь (обыкновенную, десятичную), проценты от числа, число по его доле или проценту;
* решать все простые задачи в соответствии с данной программой, составные задачи в два, три, четыре арифметических действия;
* вычислять объем прямоугольного параллелепипеда;
* различать геометрические фигуры и тела;
* строить с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии, развертки куба, прямоугольного параллелепипеда.

**Календарно-тематическое планирование. Математика 9 класс, VIII вид.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** |  **Тема** | **Кол****час** | **Дата** | **Цели** | **Деятельность учащегося** |
| **Повторение****12 ч** |
| 1. | Нумерация целых чисел в пределах 1000000; классы, разряды. Счет равными числовыми группами. Сравнение.  | 1 |  | -повторить классы, разряды целых чисел,-развивать навык счета равными числовыми группами,-коррекция мышления через использование разных приемов сравнения чисел. | -запись числа с помощью цифр,-запись числа в таблице разрядов,-счет,-сравнение чисел,-расположение чисел по порядку |
| 2. | Округление целых чисел. | 1 |  | -повторить нахождение разряда в числе, правила округления чисел,-развивать навык округления | -запись числа в таблице разрядов,-округление чисел |
| 3. | Получение, чтение, запись обыкновенной дроби. Сравнение обыкновенных дробей.  | 1 |  | -повторить алгоритм получения о/д,-развивать умение читать и записывать о/д,-отрабатывать навык преобразования и сравнения о/д | -получение о/д,-соотношение дроби и рисунка,-называние дроби,-сравнение о/д |
| 4. | Отрезок. Измерение отрезков. | 1 |  | -повторить понятие «отрезок»,-развивать навык выделять отрезок из окружающих предметов,-отрабатывать навык построения отрезков. | -построение отрезков,-конструирование из отрезков,-измерение отрезков |
| 5. | Образование, чтение и запись десятичных дробей. Сравнение десятичных дробей. | 1 |  | -повторить признаки десятичной дроби,-развивать навык чтения, записи, сравнения д/д | -«Запиши без знаменателя»,-работа в таблице разрядов,-нахождение заданного числа |
| 6. | Преобразование, сравнение десятичных дробей. | 1 |  | -повторить приемы преобразования десятичных дробей,-учить использовать их при работе с д/д | -работа в таблице разрядов,-выделение разрядов д/д,-сравнение, сложение, вычитание д/д |
| 7. | Числа, полученные при измерении величин. Преобразование.  | 1 |  | -повторить меры измерения,-развивать навык чтения, записи, преобразования чисел, полученных при измерении,-систематизировать знания о мерах | -соотношение мер и единиц измерения,-чтение, запись чисел,-выделение мелких, крупных единиц измерения,-сравнение единиц измерения |
| 8. | Линейные меры длины. Их соотношения | 1 |  | -познакомить с понятием «Линейные меры»,-обобщить знания о линейных мерах,-учить различать, выделять, использовать их при решении задач,-развивать графические и измерительные навыки | -работа по таблице «Линейные меры»,-составление соотношений,-построение, измерение, сравнение |
| 9. | Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями. | 1 |  | -повторить соотношения мер,-учить преобразованию чисел, полученных при измерении, -развивать навык самопроверки | -заполнение пропусков в таблице соотношений,-работа по алгоритму преобразования |
| 10.11. | Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении величин. | 2 |  | -повторить соотношения мер,-учить преобразованию чисел, полученных при измерении, -развивать навык самопроверки | -заполнение пропусков в таблице соотношений,-работа по алгоритму преобразования |
| 12. | Луч. Прямая. | 1 |  | -повторить признаки фигур «луч, прямая»,-развивать чертежные навыки | -выполнение чертежей,-называние, -соотношение фигур и названий |
| **Арифметические действия с целыми и дробными числами****36 ч** |
| 13. | Сложение и вычитание целых чисел. | 1 |  | -закреплять навыки сложения и вычитания целых чисел,-развивать устные вычислительные навыки,  | -создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел |
| 14. | Сложение и вычитание десятичных дробей. | 1 |  | -повторить алгоритм сложения и вычитания д/д с одинаковыми и разными знаменателями,-закреплять умения при решении бытовых задач,-развивать вычислительные навыки | - создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел |
| 15. | Контрольная работа на начало учебного года. | 1 |  | -проверить ЗУН учащихся на начало учебного года. |   |
| 16. | Анализ контрольной работы | 1 |  | -проанализировать учебный материал, в котором были допущены ошибки;-отрабатывать вычислительные навыки учащихся. | -решение примеров и задач;-работа над ошибками;- выполнение построений. |
| 17. | Нахождение неизвестного компонента при сложении и вычитании. | 1 |  | -повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании,-формировать вычислительные навыки | -решение уравнений,-составление уравнений по задаче |
| 18. | Решение примеров в 2-4 действия. | 1 |  | -повторить правила расстановки действия в примерах без скобок,-учить использовать правило при решении задач. | -составить пример по инструкции,-расставить действия,-решить удобным способом |
| 19. | Углы. Виды углов. | 1 |  | -обобщить знания об углах,-развивать умение в классификации углов по видам,-формировать ч-и навыки | -называние углов,-нахождение углов по инструкции,-построение углов |
| 20. | Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число | 1 |  | -повторить алгоритм умножения,-формировать навык оформления записи,-развивать вычислительные навыки | -работа по плакату,-составление примера для решения простой задачи,-«Найди ошибку» |
| 21. | Деление целых чисел на однозначное число, круглые десятки. | 1 |  | -повторить алгоритм деления,-формировать навык оформления записи,-развивать вычислительные навыки | -работа по плакату,-составление примера для решения простой задачи,-«Найди ошибку» |
| 22-23. | Деление десятичной дроби на однозначное число. | 2 |  | -повторить алгоритм деления,-формировать навык оформления записи,-развивать вычислительные навыки | -работа по плакату,-составление примера для решения простой задачи,-«Найди ошибку» |
| 24. | Измерение величины углов с помощью транспортира. | 1 |  | -повторить элементы транспортира, порядок работы с ним,-развивать навык построения и измерения углов с помощью транспортира | -называние элементов транспортира,-построение углов,-измерение углов,-выбор углов |
| 25. | Деление чисел, полученных при измерении величин, на однозначное число. | 1 |  | -повторить правило преобразования чисел, полученных при измерении,-формировать навык деления,-развивать вычислительные навыки | -преобразование чисел,-решение примеров, задач,-конструирование |
| 26-27. | Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка, с остатком. | 2 |  | -повторить правило умножения и деления на 10, 100, 1000,-отрабатывать навык учащихся в решении примеров | -работа с таблицей разрядов,-работа с пособием «Бегающая запятая»,-нахождение и исправление ошибки |
| 28. | Ломаная линия. Виды ломаной линии: замкнутая, незамкнутая | 1 |  | -повторить понятие «ломаная линия», виды ломаной линии,-формировать умение в нахождении длины ломаной линии,-развивать ч-и навыки | -классификация ломаных линий,-построение,-измерение длины,-нахождение периметра. |
| 29 | Умножение целых чисел, десятичных дробей на двузначное число | 1 |  | -повторить алгоритм умножения на двузначное число,-отрабатывать навык выполнения вычисления,-коррекция мышления через сравнение примеров на умножение целых чисел и десятичных дробей | -работа с пособием «Бегающая запятая»,-работа с плакатами-образцами,-работа по алгоритму,-составление примера по инструкции,-сравнение примеров |
| 30 | Деление целых чисел, десятичных дробей на двузначное число. | 1 |  | --повторить алгоритм деления на двузначное число,-отрабатывать навык выполнения вычисления,-коррекция мышления через сравнение примеров на деление целых чисел и десятичных дробей  | -работа с плакатами-образцами,-работа по алгоритму,-составление примера по инструкции,-сравнение примеров |
| 31 | Треугольники. Виды треугольников. Построение треугольников по известным углам и стороне. | 1 |  | -повторить признаки, элементы, виды треугольников по углам,-формировать навык определения вида треугольников,-развивать умение построения треугольников | -выделение треугольников из группы фигур,-характеристика треугольника,-построение,-определение вида |
| 32 | Контрольная работа за 1 четверть | 1 |  | - выявить качество усвоенного материала за 1 четверть. |  |
| 33 | Анализ контрольной работы | 1 |  | - систематизировать материал по темам;- повторить недостаточно усвоенные темы. | - работа с алгоритмами;- работа с образцами с объяснением темы. |
| 34 | Умножение целых чисел на трехзначное число. | 1 |  | -познакомить с алгоритмом умножения на трехзначное число,-развивать вычислительный навык | -работа по плакату-образцу,-работа с алгоритмом,-проверка решенного примера |
| 35 | Деление целого числа на трехзначное число | 1 |  | -познакомить с алгоритмом деления на трехзначное число,-развивать вычислительный навык | -работа по плакату-образцу,-работа с алгоритмом,-проверка решенного примера |
| 36 | Решение задач на движение | 1 |  | -повторить правила нахождения скорости, времени, расстояния,-учить решать задачи, используя числовые данные с чертежа,-развивать вычислительный навык через решение задач  | -решение простых задач на нахождение времени, скорости, расстояния,-составление задач по чертежу,-дополнение текста задачи числовыми данными |
| 37 | Длины сторон треугольника. Построение треугольника по известному углу и длинам двух сторон. | 1 |  | -повторить признаки, элементы, виды треугольников по сторонам,-формировать навык определения вида треугольников,-развивать умение построения треугольников | -выделение треугольников из группы фигур,-характеристика треугольника,-построение,-определение вида |
| 38 | Выполнение вычислений на калькуляторе. | 1 |  | -познакомить с элементами, операциями калькулятора,-учить выполнять вычисления,-формировать навык пользования калькулятором | -называние элементов калькулятора,-показ чисел,-выполнение вычислений |
| 39 | Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании. | 1 |  | -повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании,-формировать вычислительные навыки | -решение уравнений,-составление уравнений по задаче |
| 40 | Арифметические действия с целыми числами | 1 |  | -автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами | -выполнение вычислений,-составление примеров по инструкции,-анализ выполненных вычислений |
| 41 | Контрольная работа по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами» | 1 |  | -проверить степень усвоения материала по теме «Арифметические действия с целыми и дробными числами»,-выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность | -выполнение заданий |
| 42 | Нахождение неизвестного компонента при сложении, вычитании. | 1 |  | -повторить правила нахождения неизвестного числа при сложении и вычитании,-формировать вычислительные навыки | -решение уравнений,-составление уравнений по задаче |
| 43 | Арифметические действия с целыми числами | 1 |  | -автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами | -выполнение вычислений,-составление примеров по инструкции,-анализ выполненных вычислений |
| 44 | Арифметические действия с десятичными дробями. | 1 |  | -автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с десятичными дробями | -выполнение вычислений,-составление примеров по инструкции,-анализ выполненных вычислений |
| 45 | Геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, куб. | 1 |  | - познакомить с особенностями куба и прямоугольного параллелепипеда;- учить выделять их элементы;- развивать навык в различении геометрических тел. | - работа с геометрическими телами: показ рёбер, оснований, граней;- сравнительный анализ;- построение тел по клеточкам. |
| 46 | Развёртка куба. | 1 |  | - повторить особенности элементов куба;- учить выполнять развёртку куба по образцам;- учить изготавливать модель куба. | - работа с моделью куба: показ и называние элементов и их особенностей;- выполнение развёртки куба по образцу; - изготовление модели куба из картона. |
| 4748 | Арифметические действия с целыми числами, десятичными дробями | 2 |  | -автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми числами и десятичными дробями | -выполнение вычислений,-составление примеров по инструкции,-анализ выполненных вычислений |
| **Проценты****27 ч** |
| 49. | Понятие о проценте | 1 |  | -познакомить учащихся с понятием «процент», с его обозначением знаком %,-учить выражать обыкновенные и десятичные дроби в %, | -деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть,-выражение в % обыкновенных и десятичных дробей |
| 50. | Замена процентов обыкновенной и десятичной дробью | 1 |  | -учить заменять проценты дробями,-развивать навык чтения и записи % | - деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть,-штриховка %,-чтение, запись % |
| 51. | Развертка прямоугольного параллелепипеда, куба. | 1 |  | -познакомить учащихся с особенностями прямоугольного параллелепипеда,-повторить элементы п.п.,-развивать ч-и навыки | -называние элементов,-измерение ребер,-построение развертки |
| 52. | Нахождение 1% от числа | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения 1%,-учить применять его при составлении примеров,-развивать навык деления на 100 | -деление квадрата на 100 частей и выделение 1/100 часть,-составление примеров на нахождение 1% |
| 53. | Решение задач на нахождение 1% от числа | 1 |  | -повторить правило нахождения 1%,-учить применять правило при решении задач,-развивать навык деления на 100 | -работа с формулой,-работа с тестами,-составление алгоритма |
| 54. | Нахождение нескольких процентов от числа | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения нескольких процентов,-учить применять его при составлении примеров,-развивать навык деления на 100 | -деление квадрата на 100 частей и выделение нескольких сотых частей,-составление примеров на нахождение нескольких процентов |
| 55. | Площадь боковой и полной поверхности куба | 1 |  | -повторить правило нахождения площади квадрата, элементы, особенности граней куба,-познакомить с порядком нахождения площади боковой и полной поверхности куба,-развивать вычислительные навыки  | -выбрать формулу для нахождения площади,-анализ развертки куба,-составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности куба |
| 56. | Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа | 1 |  | -повторить правило нахождения нескольких процентов,-учить применять правило при решении задач,-развивать навык деления на 100 | -работа с формулой,-работа с тестами,-составление алгоритма |
| 57. | Замена 50% обыкновенной дробью | 1 |  | -повторить правило замены процентов обыкновенной дробью,-учить применять правило при нахождении 50%,-развивать вычислительные навыки | -заменить 50% обыкновенной дробью,-преобразование обыкновенной дроби,-нахождение % дробью |
| 58. | Замена 10%, 20% обыкновенной дробью | 1 |  | -повторить правило замены процентов обыкновенной дробью,-учить применять правило при нахождении 10%,20%;-развивать вычислительные навыки | -заменить 10% ,20%обыкновенной дробью,-преобразование обыкновенной дроби,-нахождение % дробью |
| 59. | Площадь боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда | 1 |  | -повторить правило нахождения площади прямоугольника, элементы, особенности граней параллелепипеда,-познакомить с порядком нахождения площади боковой и полной поверхности параллелепипеда,-развивать вычислительные навыки  | -выбрать формулу для нахождения площади,-анализ развертки прямоугольного параллелепипеда,-составление плана работы при нахождении площади боковой и полной поверхности п.п. |
| 60. | Контрольная работа за 2 четверть | 1 |  | - выявить качество усвоенного материала за 1 четверть. |  |
| 61. | Анализ контрольной работы | 1 |  | - систематизировать материал по темам;- повторить недостаточно усвоенные темы. | - работа с алгоритмами;- работа с образцами с объяснением темы. |
| 62. | Замена 25, 75% обыкновенной дробью | 1 |  | -повторить правило замены процентов обыкновенной дробью,-учить применять правило при нахождении 75%,25%-развивать вычислительные навыки | -заменить 75% , 25%обыкновенной дробью,-преобразование обыкновенной дроби,-нахождение % дробью |
| 63. | Пирамида. Развертка правильной полной пирамиды. | 1 |  | -познакомить с геометрическим телом «пирамида», ее частями, видами, -учить выполнять развертку пирамиды,-развивать ч-и навыки | -рассматривание пирамиды,-нахождение предметов пирамидальной формы,-выполнение чертежа развертки пирамиды |
| 64. | Нахождение числа по одному его проценту | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения числа по одному его проценту,-учить применять его при решении задач,-развивать навык умножения на 100 | -деление квадрата на 100 частей и выделение одной сотой части,-формулировка правила,-составление примеров на нахождение числа |
| 65. | Нахождение числа по 50 его процентам | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения числа по 50 его процентам,-учить применять его при решении задач,-развивать навык умножения на 2 | -деление квадрата на 100 частей и выделение половины,-формулировка правила,-составление примеров на нахождение числа |
| 66. | Нахождение числа по 25 его процентам | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения числа по 25 его процентам,-учить применять его при решении задач,-развивать навык умножения на 4 | -деление квадрата на 100 частей и выделение четвертой части,-формулировка правила,-составление примеров на нахождение числа |
| 67. | Круг и окружность. Линии в круге. | 1 |  | -обобщить знания учащихся о круге, окружности, линиях в круге,-формировать умение выполнять чертеж окружности по заданному диаметру | -определить признаки круга, окружности,-выполнять чертеж окружности по заданному диаметру,-показать радиус, диаметр в окружности |
| 68. | Нахождение числа по 20 его процентам | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения числа по 20 его процентам,-учить применять его при решении задач,-развивать навык умножения на 5 | -деление квадрата на 100 частей и выделение пятой части,-формулировка правила,-составление примеров на нахождение числа |
| 69. | Нахождение числа по 10 его процентам | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения числа по 10 его процентам,-учить применять его при решении задач,-развивать навык умножения на 10 | -деление квадрата на 100 частей и выделение десятой части,-формулировка правила,-составление примеров на нахождение числа |
| 70. | Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа | 1 |  | -повторить правило нахождение нескольких процентов от числа,-учить применять его при решении задач,-развивать навык деления на 100 с остатком и без остатка | -деление квадрата на 100 частей и выделение десятой части,-формулировка правила,-составление к.з. к задаче,-решение задач |
| 71. | Длина окружности | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения длины окружности,-учить применять его при решении геометрических задач | -измерение длины окружности подручными средствами,-вычисление длины окружности с использованием формулы |
| 72. | Решение задач на нахождение нескольких процентов от числа | 1 |  | -повторить правило нахождение нескольких процентов от числа,-учить применять его при решении задач,-развивать навык деления на 100 с остатком и без остатка | -деление квадрата на 100 частей и выделение десятой части,-формулировка правила,-составление к.з. к задаче,-решение задач |
| 73. | Контрольная работа по теме «Проценты» | 1 |  | -проверить степень усвоения материала по теме «Проценты»,-выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность | -выполнение заданий |
| 74. | Анализ контрольной работы | 1 |  | -обобщить знания по изученной теме,-закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |
| 75. | Шар. Сечение шара. | 1 |  | -познакомить с геометрическим телом «шар», сечением шара,-развивать умение находить предметы шарообразной формы | -рассматривание шара, сечения шара,-нахождение предметов шарообразной формы, |
| **Конечные и бесконечные десятичные дроби****9 ч** |
| 76. | Замена десятичных дробей в виде обыкновенных | 1 |  | -познакомить с алгоритмом замены десятичных дробей в виде обыкновенных,-формировать умение выделять целую и дробную часть | -составление алгоритма,-заполнение таблицы,-«Проверь себя» |
| 77. | Замена обыкновенных дробей в виде десятичных | 1 |  | -познакомить с алгоритмом замены обыкновенных дробей в виде десятичных,-развивать вычислительные навыки | -составление алгоритма,-заполнение таблицы,-«Проверь себя» |
| 78. | Конечные и бесконечные дроби | 1 |  | -повторить алгоритм замены обыкновенных дробей в виде десятичных,-познакомить с понятиями «конечные», «бесконечные» дроби,-развивать навыки деления  | -составление алгоритма,-классификация дробей |
| 79. | Цилиндр. Развертка цилиндра | 1 |  | -дать понятие о цилиндре,-познакомить с элементами цилиндра и их свойствами,-научить выполнять развертку цилиндра | -рассматривание цилиндра,-нахождение предметов цилиндрической формы,-выполнение чертежа развертки цилиндра |
| 80. | Замена смешанного числа десятичной дробью | 1 |  | -познакомить с алгоритмом замены смешанного числа в виде десятичной дроби,-развивать вычислительные навыки | -составление алгоритма,-заполнение таблицы,-«Проверь себя» |
| 81. | Арифметические действия с целыми и дробными числами | 1 |  | -автоматизировать навыки выполнения арифметических действий с целыми и дробными числами | -выполнение вычислений,-составление примеров по инструкции,-анализ выполненных вычислений |
| 82. | Контрольная работа по теме «Конечные и бесконечные десятичные дроби» | 1 |  | -проверить степень усвоения материала по теме «Конечные и бесконечные дроби»,-выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность | -выполнение заданий |
| 83. | Анализ контрольной работы | 1 |  | -обобщить знания по изученной теме,-закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |
| 84. | Конусы. Усеченный конус. Развертка конуса. | 1 |  | -познакомить с геометрическим телом «конус», «усеченный конус»,-учить выполнять развертку конуса,-развивать ч-и навыки | -рассматривание конуса,-нахождение предметов конусообразной формы,-выполнение чертежа развертки конуса |
| **Все действия с десятичными дробями и целыми числами****10 ч** |
| 85. | Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей | 1 |  | -автоматизировать навыки выполнения сложения и вычитания целых чисел и десятичных дробей | -выполнение вычислений,-составление примеров по инструкции,-анализ выполненных вычислений |
| 86.87 | Умножение и деление целых чисел, десятичных дробей | 2 |  | -автоматизировать навыки выполнения умножения и деления целых чисел и десятичных дробей | -выполнение вычислений,-составление примеров по инструкции,-анализ выполненных вычислений |
| 88. | Построение симметричных фигур относительно оси симметрии | 1 |  | -повторить и обобщить опыт построения симметричных фигур,-развивать точность в построении | -составление алгоритма построения симметричных фигур,-анализ образцов,-построение |
| 89.90. | Решение примеров в 2-4 действия  | 2 |  | -повторить порядок действий в примерах со скобками и без скобок,-закреплять вычислительные навыки | -работа с таблицей «Порядок действий»,-расстановка действий в примерах,-составление примера по схеме |
| 91. | Построение симметричных фигур относительно центра симметрии | 1 |  | -повторить и обобщить опыт построения симметричных фигур,-развивать точность в построении | -составление алгоритма построения симметричных фигур,-анализ образцов,-построение |
| 92. | Запись десятичных дробей на калькуляторе | 1 |  | -повторить элементы, операции калькулятора,-учить показывать десятичные дроби на калькуляторе,-формировать навык пользования калькулятором | -называние элементов калькулятора,-показ чисел,-показ десятичных дробей |
| 93. | Выполнение вычислений на калькуляторе без округления | 1 |  | -повторить элементы, операции калькулятора,-учить выполнять вычисления без округления,-формировать навык пользования калькулятором | -называние элементов калькулятора,-показ чисел,-выполнение вычислений без округления |
| 94. | Выполнение вычислений на калькуляторе с округлениями | 1 |  | -повторить элементы, операции калькулятора,-учить выполнять вычисления с округлениями,-формировать навык пользования калькулятором | -называние элементов калькулятора,-показ чисел,-выполнение вычислений с округлениями |
| **Обыкновенные дроби****19 ч** |
| 95. | Получение обыкновенных дробей. | 1 |  | -повторить образование, виды обыкновенных дробей,-отрабатывать навык чтения, записи о.д. | -получение о.д. с помощью геометрических фигур,-запись дробей,-чтение дробей,-выделение числителя, знаменателя |
| 96. | Смешанные числа | 1 |  | -повторить получение смешанных чисел,-формировать навык преобразования смешанного числа в неправильную о.д. | -получение смешанного числа с помощью геометрических фигур,-запись с.ч.,-чтение с.ч.,-выделение частей с.ч. |
| 97. | Площадь геометрической фигуры. Нахождение площади . | 1 |  | -обобщить знания о площади геометрических фигур, ее нахождении,-отрабатывать навык нахождения площади | -связь с жизнью,-работа с «Танграмом»,-работа с квадратами,-выбор формулы |
| 98.99  | Преобразование дробей | 2 |  | -повторить правила преобразования о.д.,-отрабатывать навык преобразования о.д. | -выразить о.д. в крупных долях,-сократить,-преобразовать в неправильную дробь |
| 100 | Итоговая контрольная работа за 3 четверть | 1 |  | -проверить степень усвоения материала в 3 четверти,-выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность | -выполнение заданий |
| 101 | Анализ контрольной работы | 1 |  | -обобщить знания по изученной теме,-закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |
| 102 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  | -повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения о.д. с одинаковыми знаменателями,-развивать вычислительные навыки | -показ на отрезках,-формулировка правила,-составление примеров,-решение примеров |
| 103 | Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями | 1 |  | -повторить, обобщить знания учащихся о выполнении вычитания о.д. с одинаковыми знаменателями,-развивать вычислительные навыки | -показ на отрезках,-формулировка правила,-составление примеров,-решение примеров |
| 104 | Площадь прямоугольника, квадрата | 1 |  | -повторить правило, формулу нахождения площади прямоугольника, квадрата,-формировать навык использования правила при решении задач,-повторить единицы измерения площади | -работа с прямоугольником, квадратом,-выбор единиц измерения площади,-выбор формулы,-решение задач |
| 105 | Сложение и вычитание смешанных чисел | 1 |  | -повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания смешанных чисел,-развивать вычислительные навыки | -показ на отрезках,-формулировка правила,-составление примеров,-решение примеров |
| 106 | Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями | 1 |  | -повторить, обобщить знания учащихся о выполнении сложения и вычитания о.д. с разными знаменателями, о приемах преобразования о.д.,-развивать вычислительные навыки | -выбор приема преобразования о.д. с разными знаменателями,-составление примеров,-решение примеров |
| 107 | Умножение обыкновенной дроби на целое число | 1 |  | -повторить правило сложения о.д. с одинаковым знаменателем,-познакомить с правилом умножения о.д. на целое число,-учить использовать его при решении примеров | -работа с правилом,-составление алгоритма,-решение примеров |
| 108 | Единицы измерения площади. Их соотношения. | 1 |  | -повторить единицы измерения площади, их особенность,-познакомиться с их соотношениями, -учить использовать знания при их преобразовании  | -выбор единицы измерения для разных площадей,-соотношение площади и меры,-составление таблицы соотношений |
| 109 | Деление обыкновенной дроби на целое число | 1 |  | -познакомить с правилом деления о.д. на целое число,-учить использовать его при решении примеров | -работа с геометрическими фигурами (круг),-работа с правилом,-составление алгоритма,-решение примеров |
| 110 | Умножение и деление смешанного числа на целое | 1 |  | -повторить правило преобразования смешанного числа в о.д.,-повторить правило умножения о.д. на целое число,-учить использовать его при решении примеров | -работа с правилом,-составление алгоритма,-решение примеров |
| 111 | Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби» | 1 |  | -проверить степень усвоения материала по теме «Обыкновенные дроби»,-выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность | -выполнение заданий |
| 112 | Анализ контрольной работы | 1 |  | -обобщить знания по изученной теме,-закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |
| 113 | Площадь круга. | 1 |  | -познакомить с правилом нахождения площади круга,-учить применять его при решении геометрических задач | -измерение площади круга с помощью палетки,,-вычисление площади круга с помощью формулы |
| **Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями****16 ч** |
| 114 | Запись обыкновенной дроби в виде десятичной | 1 |  | -повторить алгоритм замены обыкновенной дроби в виде десятичной,-развивать вычислительные навыки | -составление алгоритма,-заполнение таблицы,-«Проверь себя» |
| 115 | Запись десятичной дроби в виде обыкновенной | 1 |  | -повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной,-формировать умение выделять целую и дробную часть | -составление алгоритма,-заполнение таблицы,-«Проверь себя» |
| 116 | Объем геометрического тела. Измерение объема геометрического тела. | 1 |  | -повторить особенности геометрических тел,-познакомить с объемом г.т.,-формировать представление о мерах, полученных при измерении объема | -анализ геометрических тел,-выявление смысла объема (заполнение г.т.),-заполнение тел куб. см, |
| 117 | Сложение и вычитание десятичной и обыкновенной дроби | 1 |  | -повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот,-учить использовать эти умения при решении примеров,-развивать вычислительные навыки | -составление алгоритма,-выбор дроби для замены,-преобразование дробей при решении примеров |
| 118 | Нахождение неизвестного числа при сложении и вычитании с обыкновенными и десятичными дробями | 1 |  | -повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот,-учить использовать эти умения при решении уравнений,-развивать вычислительные навыки | -составление алгоритма,-выбор дроби для замены,-преобразование дробей при решении уравнений |
| 119 | Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями | 1 |  | -повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот,-учить использовать эти умения при решении примеров,-развивать вычислительные навыки | -составление алгоритма,-выбор дроби для замены,-преобразование дробей при решении примеров |
| 120 | Единицы измерения объёма. | 1 |  | -повторить единицу измерения объёма (куб. см);-познакомить с новыми единицами;- учить составлять соотношения единиц измерения объёма через знание формулы нахождения объёма. | -соотношение предметов и единиц измерения;- изготовление единиц измерения объёма;- составление таблицы соотношений. |
| 121 | Годовая контрольная работа. | 1 |  |  -проверить качество усвоенного материала. |   |
| 122 | Анализ контрольной работы. | 1 |  | -проанализировать ошибки учащихся;-отрабатывать учебный материал, в котором допущены ошибки. | -работа с правилами,-работа с алгоритмом,-решение примеров |
| 123 | Нахождение части от числа | 1 |  | -повторить правило нахождения части от числа,-отрабатывать навык использования его при решении задач, примеров,-развивать вычислительные навыки | -показать часть отрезка,-составление алгоритма,-составление примеров |
| 124 | Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда. | 1 |  | -повторить правило, формулу нахождения объема,-учить использовать ее при решении геометрических задач  | -назвать части п.п.,-работа с правилом,-выбрать формулу,-составление примера |
| 125 | Нахождение числа по его части | 1 |  | -повторить правило нахождения числа по его части,-отрабатывать навык использования его при решении задач, примеров,-развивать вычислительные навыки | -показать часть отрезка,-составление алгоритма,-составление примеров |
| 126 | Выполнение вычислений на калькуляторе | 1 |  | -повторить элементы, операции калькулятора,-учить выполнять вычисления,-формировать навык пользования калькулятором | -называние элементов калькулятора,-показ чисел,-выполнение вычислений  |
| 127 | Измерение и вычисление объема куба. | 1 |  | -повторить правило, формулу нахождения объема,-учить использовать ее при решении геометрических задач  | -назвать части куба,-работа с правилом,-выбрать формулу,-составление примера |
| 128129 | Решение примеров в 2-4 действия с обыкновенными и десятичными дробями | 2 |  | -повторить алгоритм замены десятичной дроби в виде обыкновенной, и наоборот,-учить использовать эти умения при решении примеров,-развивать вычислительные навыки | -составление алгоритма,-выбор дроби для замены,-преобразование дробей при решении примеров |
| **Повторение****7 ч** |
| 130 | Все действия с целыми числами | 1 |  | -закреплять навыки выполнения всех действий с целыми числами,-развивать устные и письменные вычислительные навыки,  | -создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел |
| 131 | Все действия с обыкновенными дробями | 1 |  | -закреплять навыки выполнения всех действий с обыкновенными дробями | -создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел |
| 132 | Решение задач на вычисление объёма. | 1 |  | -повторить правило вычисления объема,-формировать навык применения правила при решении задач | -работа с макетами г. тел,-работа с правилом,-нахождение формулы,-решение задач |
| 133 | Нахождение периметра, площади, объема | 1 |  | -обобщить знания учащихся о периметре, площади, объеме,-развивать самостоятельность | -выбор задания,-выбор формулы,-оформление записи |
| 134 | Итоговая контрольная работа за 4 четверть. | 1 |  | -проверить степень усвоения материала за 4 четверть;-выявить пробелы в знаниях учащихся, -развивать самостоятельность | -выполнение заданий |
| 135 | Анализ контрольной работы | 1 |  | -обобщить знания по изученным темам;-закрепить материал, в котором были допущены ошибки |  |
| 136 | Все действия с десятичными дробями. | 1 |  | -закреплять навыки выполнения всех действий с десятичными дробями | -создание бытовых ситуаций, где возникает необходимость сложения и вычитания целых чисел |