**«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. | Повторение  Геометрический материал | 9  3 |
| 2. | Арифметические действия с целыми и дробными числами  Геометрический материал | 29  7 |
| 3. | Проценты  Геометрический материал | 20  7 |
| 4. | Конечные и бесконечные дроби  Геометрический материал | 7  2 |
| 5. | Все действия с десятичными дробями и целыми числами  Геометрический материал | 8  2 |
| 6 | Обыкновенные дроби  Геометрический материал | 15  4 |
| 7 | Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями  Геометрический материал. | 12  4 |
| 8 | Повторение  Геометрический материал. | 5  2 |
|  |  | 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. |
| 47  48 | 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 |
| 128  129 | 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 |