

**Пояснительная записка**

Данная рабочая программа разработана с учётом психофизических особенностей ученика, учитывает особенности его познавательной деятельности, уровень речевого развития и адаптирована применительно к его способностям и возможностям. Программа направлены на всестороннее развитие личности учащегося, способствует его умственному развитию.

Форма обучения - надомная.

Рабочая программа по математике составлена на основании программы под ред. В.В.Воронковой (Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9 кл.: Сборник 1-М.: Гуманитар. изд.центр ВЛАДОС,  2014.

**Рабочая программа ориентирована на использование УМК:**

Перова М. Н. Математика. 9 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М.: «Просвещение», 2014

**Место предмета в учебном плане** - 2 урока в неделю (68 часов в год).

Математика в специальной коррекционной школе VIII вида является одним из основных учебных предметов.

Обучение математике носит предметно -практическую направленность, тесно связано с жизнью и профессионально -трудовой деятельностью учащихся.

 **Цель:**

- подготовить учащихся с отклонениями в интеллектуальном развитии к жизни и овладению доступными профессионально -трудовыми навыками.

**Задачи:**

- формирование доступных учащимся математических знаний и умений, их практического применения в повседневной жизни, основных видах трудовой деятельности, при изучении других учебных предметов;

- максимальное общее развитие учащихся, коррекция недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств с учётом индивидуальных возможностей каждого ученика на различных этапах обучения;

- воспитание у школьников целенаправленной деятельности, трудолюбия, самостоятельности, навыков контроля и самоконтроля, аккуратности, умения принимать решение, устанавливать адекватные деловые, производственные и общечеловеческие отношения в современном обществе.

 **Межпредметные связи**

*Письмо и развитие речи.* Составление и запись связных высказываний в ответах задач.

*Чтение и развитие речи.* Чтение заданий, условий задач.

*Изобразительное искусство.* Изображение геометрических фигур, чертежей, схем к задачам.

**Содержание программного материала.**

Умножение и деление многозначных чисел (в пределах 1 000 000) и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

Умножение и деление чисел с помощью калькулятора.

Процент. Обозначение: 1%. Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью.

Замена десятичной дроби обыкновенной и наоборот. Дроби конечные и бесконечные (периодические). Математические выражения, содержащие целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, для решения которых необходимо дроби одного вида заменять дробями другого вида (легкие случаи).

Простые задачи на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: прямоугольной параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема:

1 куб. мм (1 мм3), 1 куб. см (1 см3), 1 куб. дм (1 дм3), 1 куб. м (1 м3), 1 куб. км (1 км3). Соотношения: 1 дм3 = 1 000 см3, 1 м3 = 1 000 дм3, 1 м3 = 1 000 000 см3.

Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1 000 мелких).

Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

Сроки реализации рабочей учебной программы 2016-2017 учебный год.

**Формы и виды контроля**:

* тесты,
* самостоятельные работы на 10-15 минут,
* математические диктанты,
* фронтальный опрос,
* индивидуальная работа у доски,
* индивидуальная работа по карточкам,
* взаимоконтроль,
* самоконтроль,
* контрольная работа на весь урок.

 **Формы занятий**:

* вводный урок;
* урок закрепления знаний, умений, навыков;
* комбинированный урок;
* повторительно-обобщающий урок;
* урок с использованием ИКТ;
* контрольный урок.

 **Формы работы на уроке**: индивидуальные.

 **Методы обучения**:

* практический,
* объяснительно-иллюстративный,
* репродуктивный,
* контроль.

 **Технологии:**

* дифференцированное обучение,
* обучение с применением ИКТ,
* личностно – ориентированное обучение.

**Содержание рабочей программы и требования к уровню подготовки обучающихся**

**1.Нумерация**

Систематизация и обобщение сведений о целых числах. Римская нумерация. Округление целых чисел.

**Знать:** разрядный состав числа, нумерацию.

**Уметь:** присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000; округлять целые числа; выполнять полный анализ числа; пользоваться таблицей разрядов: записывать поразрядно и раскладывать на разрядные слагаемые.

# 2.Числа целые и дробные

Систематизация и обобщение сведений о целых и дробных числах. Римская нумерация. Округление целых чисел

**Знать:** разрядный состав числа, нумерацию в пределах 1 000 000.

**Уметь:** присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000; округлять целые числа; выполнять полный анализ числа.

# Действия с целыми и дробными числами.

Закрепление и развитие навыков сложения, вычитания, умножения целых и дробных чисел

**Знать:** алгоритм арифметических действий с целыми и дробными числами; единицы стоимости, длины.

**Уметь:** выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое натуральное число, обыкновенных и десятичных дробей, записывать десятичные дроби в виде обыкновенных, выполнять преобразование дробей.

# Проценты

Закрепление и развитие навыков решения задач на нахождение процентов числа, замену нахождения процентов от числа нахождением дроби от числа

**Знать:** обозначение: 1%.

**Уметь:** находить 1% от числа; выполнять замену процентов 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% десятичной дробью,

решать задачи на нахождение процентов числа, делать замену нахождения процентов от числа нахождением дроби от числа.

# Обыкновенные и десятичные дроби

Систематизация и обобщение сведений о дробных числах.

**Знать:** об образовании дробей, что обозначают числитель и знаменатель дроби, правильные и неправильные дроби, десятичные дроби.

**Уметь:** находить доли предметов, находить дроби предметов, записывать дроби, сравнивать дроби, определять правильные и неправильные дроби.

# Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями

Закрепление и развитие навыков сложения, вычитания, умножения дробных чисел

**Знать:** алгоритм арифметических действий с дробными числами; единицы стоимости, длины.

**Уметь:** выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное целое натуральное число, обыкновенных и десятичных дробей

# Геометрический материал

Обобщение и систематизация сведений о геометрических фигурах и телах.

**Знать:** определение геометрической фигуры и тела (пирамиды, цилиндра, конуса, шара), свойства элементов

многоугольников (треугольника, прямоугольника, параллелограмма), прямоугольного параллелепипеда. Геометрические обозначения, знаки, некоторые буквы латинского алфавита, периметр, площадь прямоугольника. Алгоритм построения геометрических фигур.

**Уметь:** строить с помощью линейки, циркуля, транспортира линии, углы, многоугольники, окружности в разном положении на плоскости, в том числе симметричные относительно оси, центра симметрии. Вычислять периметр, площадь прямоугольников.

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Тема программы** | **Дата проведения** | **Д.з** |  |
|  | ***Нумерация*** |  |  |  |
| 1.  | Виды чисел. Разрядный и классовый состав чисел. Разрядный состав десятичной дроби. |  | С.5№13(1)(3) |  |
|  | Разрядные слагаемые. Числа, полученные при измерении |  | С.8№34С.9 №41 |  |
| 3 | Округление чисел. Римская нумерация. |  | С.9 № 42 |  |
| 4 | Нумерация. **Контрольная работа.** |  |  | К.р.1 |
| 5 | Свойство десятичной дроби. Анализ контрольной работы |  | С.10 №44 |  |
|  | ***Преобразование десятичной дроби*** |  |  |  |
| 6 | Выражение дробей в крупных долях. Выражение дробей в одинаковых долях. |  | С.13 №51, №56 |  |
| 7 | Сравнение десятичных дробей. Запись чисел, полученных при измерении, десятичными дробями. |  | С.13 № 64, С.16 №73 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | Запись десятичных дробей мерами. Преобразование десятичных дробей. **Контрольная работа.** |  | С.18 №79 | К.р.2 |
| 9 | Анализ контрольной работы. Действия с целыми числами. |  | с.27№144 |  |
| 10 | Сложные примеры со скобками |  | С.32 №3 |  |
|  | ***Действия с целыми и дробными числами*** |  |  |  |
| 11 | Умножение натуральных чисел на трёхзначное число. Умножение с 0 в множителе. |  | С.4№281(1,2), С.49№282(1,2 |  |
| 12 | Деление натуральных чисел на трёхзначное число. Проверка деления умножением. |  | С.51№292(1,2) С.51№293(1) |  |
| 13 | Деление на трёхзначное число с 0 в частном. Умножение и деление на трехзначное число. |  | С.53№303(1) |  |
| 14 | Решение сложных примеров. Действия с целыми и дробными числами. **Контрольная работа**. |  | С.53№304(3) | К.р.3 |
| 15 | Решение составных задач. Анализ контрольной работы. |  | С.53№304(1) |  |
|  | ***Проценты*** |  |  |  |
| 16 | Понятие о проценте. Замена дроби процентами. |  | С.75№385, 388 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | Замена процентов десятичной дробью. Нахождение 1% числа. Нахождение нескольких процентов числа. |  | С.78 №394, 406(3) |  |
| 18 | Задачи на проценты способом принятия общего количества за100%. Проценты. **Контрольная работа.** |  | С.85 №441 | **К.р4** |
| 19 | Анализ контрольной работы. Решение задач на нахождениепроцентов числа Задачи на проценты способом принятия общего количества за100%. |  | С.85№443(1,2) |  |
| 20 | Решение задач с процентами больше 100.Замена 5%, 10%, 20%, 25%, 50%, 75% обыкновенной дробью. |  | С.85№440, 445С.93№481 |  |
| 21 | Замена нахождения процентов от числа нахождением дроби отчисла. |  | С.93№487 |  |
| 22 | Моделирование условия задачи по рисунку.Нахождение процентов и дроби числа. |  | С.94№492С.98№510 |  |
| 23 | Нахождение числа по 1%.Решение задач на нахождение процентов от числа. |  | С.100№521С.101№525 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 24 | Замена десятичной дроби в виде обыкновенной.Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.Преобразования дробей. |  | С.105 №549С.108№566 |  |
| 25 | Проценты. **Контрольная работа.**Анализ контрольной работы. Нахождение дроби от числа. |  | С.111№579 | **К.р.5** |
| 26 | Действия с целыми и дробными числами.Решение сложных примеров. |  | С.113№590(1)С.115№602(1) |  |
|  | ***Обыкновенные и десятичные дроби*** |  |  |  |
| 27 | Образование и виды дробей.Преобразование смешанных чисел и неправильных дробей.Сравнение дробей и смешанных чисел. |  | С.129№642С.132№663 |  |
| 28 | Сокращение дробей.Преобразование дробей. **Контрольная работа**. |  | С.136№687 | **К.р.6** |
| 29 | Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание дробей.Примеры со скобками. |  | С.140№703(2-1,2)С.141№711(3) |  |
| 30 | Решение сложных примеров.Решение уравнений. |  | С.142№719(3)С.145№737(1) |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 31 | Сложение и вычитание дробей. **Контрольная работа**.Анализ контрольной работы. Умножение обыкновенной дроби. |  | С.147№743(5) | **К.р.7** |
| 32 | Деление обыкновенной дроби.Умножение и деление смешанных чисел. 1 способ |  | С.147№745С.148№747(1) |  |
| 33 | Умножение и деление смешанных чисел. 2 способ.Решение сложных примеров. |  | С.148№747(2)С.150№752(1) |  |
| 34 | Умножение и деление обыкновенных дробей. **Контрольная****работа**.Анализ контрольной работы. Действия с дробными числами. |  | С.151№763 | **К.р.8** |
|  | ***Совместные действия с обыкновенными и десятичными******дробями*** |  |  |  |
| 35 | Сложение и вычитание дробей с заменой десятичной дроби.Действия с дробями, заменяя десятичные дроби. |  | С.163№799С.163№800 |  |
| 36 | Математические выражения с обыкновенными и десятичнымидробями.Сложные примеры с обыкновенными и десятичными дробями. |  | С.164№809(1)С.164№810 |  |
| 37 | Решение сложных примеров.Задачи на разностное сравнение. |  | С.168№831 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 38 | Задачи на нахождение части от числа.Среднее арифметическое чисел. |  | С.170№4(2)С.170№843 |  |
| 39 | Действия с обыкновенными и десятичными дробями.**Контрольная работа**.Анализ контрольной работы. Целые и дробные числа. |  | С.168№830 | **К.р.9** |
| 40 | Действия с мерами, заменяя десятичной дробьюСложные примеры в 4- 5- действий |  | С.169№841С.169№838(2,3) |  |
|  | ***Действия с целыми и дробными числами. Повторение*** |  |  |  |
| 41 | Нумерация целых чисел.Сложение и вычитание целых чисел. |  | С.195№923С.196№930 |  |
| 42 | Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.Сложение и вычитание десятичных дробей. |  | С.197№938С.199№947 |  |
| 43 | Умножение и деление на двузначное число.Арифметические действия с целыми числами. **Контрольная****работа.** |  | С.199№966 | **К.р.10** |
| 44 | Анализ контрольной работы. Нахождение части числа.Нахождение процентов от числа. |  | С.204№981С.205№988(1) |  |
| 45 | Решение задач на нахождение процентов от числа.Решение задач на нахождение процентов от числа нахождениемдроби от числа. |  | С.205№988(2)С.205№994(1,2) |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 46 | Составление задач по чертежу и краткой записи.Нахождение числа по его процентам. |  | С.206№997С.204№986(3) |  |
| 47 | Решение задач на нахождение числа по процентам.Нахождение процентов и дроби от числа. **Контрольная работа.** |  | С.204№984 | **К.р.11** |
| 48 | Анализ контрольной работы. Умножение на трёхзначное число.Деление на трёхзначное число. |  | С.203№977С.206№1000 |  |
| 49 | Решение сложных примеров.Действия с числами, полученными при измерении. |  | С.206№1002С.204№986(1,2) |  |
| 50 | Замена мер десятичной дробью в примерах.Действия с целыми и дробными числами. |  | С.207№1003С.205№993 |  |
| 51 | Действия с целыми и дробными числами.**Итоговая контрольная работа за 9 класс.**Анализ контрольной работы. Выполнение арифметическихдействий. |  |  | **К.р 12** |
|  | ***Геометрия*** |  |  |  |
| 52 | Виды линий, их расположение на плоскости. Линейные меры. Масштаб. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 53 | Периметр геометрических фигур.Квадратные меры. Площадь прямоугольника. |  | по листу |  |
| 54 | Преобразование мер площади.Меры земельных площадей. |  | по листу |  |
| 55 | Прямоугольный параллелепипед (куб).Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед,конус, пирамида. |  | по листу |  |
| 56 | Развёртка куба, прямоугольного параллелепипеда.Площадь боковой и полной поверхности куба |  | по листу |  |
| 57 | Площадь боковой и полной поверхности прямоугольногопараллелепипеда.Нахождение площади куба. Практическая работа. |  | по листу |  |
| 58 | Нахождение площади прямоугольного параллелепипеда.Практическая работаОбъём. Обозначение V. Единицы измерения объёма. |  | по листу |  |
| 59 | Измерение и вычисление объёма прямоугольногопараллелепипеда. Измерение и вычисление объёма куба. |  | по листу |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 60 | Решение задач на вычисление объёма.Вычисление периметра и площади квадрата. |  | по листу |  |
| 61 | Вычисление периметра и площади прямоугольника.Взаимное расположение фигур и линий. |  | по листу |  |
| 62 | Осевая симметрия.Центральная симметрия. |  | по листу |  |
| 63 | Круг, линии в круге, части круга.Длина окружности и площадь круга. |  | по листу |  |
| 64 | Виды углов, построение и измерение.Построение треугольников. |  | по листу |  |
| 65 | Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед,пирамида, конус.Развёртка прямоугольного параллелепипеда, куба. |  | по листу |  |
| 66 | Площадь боковой и полной поверхности.Объём параллелепипеда, куба. |  | по листу |  |
| 67 | Решение задач на вычисление объёмов. Развёртка цилиндра. Развёртка пирамиды. |  |  |  |
| 68 | Повторение и обобщение |  |  |  |

**Литература и средства обучения**

* 1. М.Н. Перова, Математика. 9 класс. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение, 2018г.2. Программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида: 5-9кл. / Под ред. В.В. Воронковой. – М.: ВЛАДОС, 2014 г.

3. Перова М.Н., Методика преподавания математики во вспомогательной школе. М.: Просвещение, 1984г.