

МБОУ «Сардавальская основная общеобразовательная школа»

Рекомендована к использованию  
решение педагогического совета  
от 25 августа 2021  
протокол № 1

Утверждена  
директор МБОУ «Сардавальская  
ООШ»  
П.В.Сорокина  
приказ № 45 от 25 августа 2021 г.



**Рабочая программа**  
по математике  
для учащихся 9 класса,  
обучающихся по специальной (коррекционной) программе VIII вида

Уровень образования: основное общее образование

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Сардаяльская основная общеобразовательная школа»

Рассмотрено на педагогическом совете Протокол № 1 от «__» августа 2021г.	«Согласовано»: Заместитель директора по УВР Егорова Г.М. /_____/	«Утверждаю»: Директор школы Сорокина П.В. /_____/
	«__» августа 2021г.	Приказ № от «__» августа 2021г.

*Рабочая программа  
по математике  
9 класс  
(8вид обучения)*

2021-2022 учебный год

Количество часов: за год – 132  
в неделю – 4

Учитель математики:  
Фёдорова Татьяна Ивановна

### **Пояснительная записка**

Данная рабочая программа по математике ориентирована на учащихся 9 коррекционного класса (8 вид) и реализуется на основе следующих документов:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по математике
2. Примерной программы основного общего образования по математике, рекомендованная Министерством образования и науки РФ.
3. Авторской программы М.Н. Перова, В.В. Эк, Т.В. Алышева Для специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений VIII вида 5-9классы. Математика / под редакцией В.В.Воронковой. - М.: 2011г.

### **Место предмета в базисном учебном плане**

В базисном учебном плане на учебный предмет «математика» отводится по 4 часа в неделю, всего на изучение программного материала отводится 132 часа в год.

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

### **Задачи преподавания математики:**

- дать учащимся 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 учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- развивать речь учащихся, обогащая ее математической терминологией;
- воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать работу и доводить начатое дело до завершения.

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

В старших классах школьники знакомятся с многозначными числами в пределах 1 000 000. Они учатся читать числа, записывать их под диктовку, сравнивать, выделять классы и разряды. Знание основ десятичной системы счисления должно помочь учащимся овладеть счетом различными разрядными единицами.

При изучении первой тысячи наряду с другими пособиями должно быть использовано реальное количество в 1 000 предметов. В дальнейшем основными пособиями остаются нумерационная таблица и счеты.

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

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

Основная задача состоит в том, чтобы научить учащихся считать устно без наличия вспомогательных средств обучения. Устное решение примеров и простых задач с целыми числами дополняется в старших классах введением примеров и задач с обыкновенными и десятичными дробями. Для устного решения даются не только простые арифметические задачи, но и задачи в два действия.

Можно познакомить учащихся и с некоторыми частными приемами и выполнения устных вычислений.

При обучении письменным вычислениям необходимо добиться прежде всего четкости и точности в записях арифметических действий, правильности вычислений и умений проверять решения. Умения правильно производить арифметические записи, безошибочно вычислять и проверять эти вычисления возможно лишь при условии систематического повседневного контроля за работой учеников, включая проверку письменных работ учителем.

Образцы арифметических записей учителя, его объяснения, направленные на раскрытие последовательности в решении примера, служат лучшими средствами обучения вычислениям. Обязательной на уроке должна стать работа, направленная на формирование умения слушать и повторять рассуждения учителя, сопровождающаяся выполнением письменных вычислений.

Воспитанию прочных вычислительных умений способствуют самостоятельные письменные работы учащихся, которым необходимо отводить значительное количество времени на уроках математики.

Разбор письменных работ учеников в классе является обязательным, так как в процессе этого разбора раскрываются причины ошибок, которые могут быть исправлены лишь после того, как они осознаны учеником.

В тех случаях, когда учитель в письменных вычислениях отдельных учеников замечает постоянно повторяющиеся ошибки, необходимо организовать с ними индивидуальные занятия, чтобы своевременно искоренить эти ошибки и обеспечить каждому ученику полное понимание приемов письменных вычислений.

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

Параллельно с изучением целых чисел (натуральных) продолжается ознакомление с величинами, приемами письменных арифметических действий с числами, полученными при измерении величин.

Учащиеся должны получить реальные представления о каждой единице измерения, знать их последовательность от самой мелкой до самой крупной (и в обратном порядке), свободно пользоваться зависимостью между крупными и мелкими единицами для выполнения преобразований чисел, их записи с полным набором знаков в мелких мерах (5 км 003 м, 14 р. 02 к. и т.п.).

Выполнение арифметических действий с числами, полученными при измерении величин, должно способствовать более глубокому знанию единиц измерения, их соотношений с тем, чтобы в дальнейшем учащиеся смогли выражать данные числа десятичными дробями и производить вычисления в десятичных дробях.

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

Завершением работы является подведение учащихся к правилам вычисления площади прямоугольника и объема прямоугольного параллелепипеда. Для более способных школьников возможно введение буквенных обозначений и знакомство с формулами вычисления периметра, площади, объема.

При изучении дробей необходимо организовать с учащимися большое число практических работ (с геометрическими фигурами, предметами), результатом которых является получение дробей.

Десятичные дроби рассматриваются как частный случай обыкновенных, имеющих знаменатель единицу с нулями. Оба вида дробей необходимо сравнивать (учить видеть черты сходства и различия, соотносить с единицей). Для решения примеров на сложение и вычитание обыкновенных дробей берутся дроби с небольшими знаменателями. Усвоение десятичных дробей зависит от знания учащимися основ десятичной системы счисления и соотношений единиц стоимости, длины, массы.

При изучении десятичных дробей следует постоянно повторять метрическую систему мер, так как знание ее является основой для выражения чисел, полученных от измерения, десятичной дробью. Изучение процентов в 9 классе опирается на знание десятичных дробей.

На решение арифметических задач необходимо отводить не менее половины учебного времени, уделяя большое внимание самостоятельной работе, осуществляя при этом дифференцированный и индивидуальный подход. При подборе арифметических задач учитель не должен ограничиваться только материалом учебника. Наряду с решением готовых текстовых арифметических задач учитель должен учить преобразованию и составлению задач, т.е. творческой работе над ней. Самостоятельное составление и преобразование задач помогает усвоению ее структурных компонентов и общих приемов работы над задачей.

Геометрический материал занимает важное место в обучении математике. На уроках геометрии учащиеся учатся распознавать геометрические фигуры, тела на моделях, рисунках, чертежах; определять форму реальных предметов. Они знакомятся со свойствами

фигур, овладевают элементарными графическими умениями, приемами применения измерительных и чертежных инструментов, приобретают практические умения в решении задач измерительного и вычислительного характера. Повторение геометрических знаний, формирование графических умений происходит и на других уроках математики. Большое внимание при этом уделяется практическим упражнениям в измерении, черчении, моделировании. Необходима тесная связь этих уроков с трудовым обучением и жизнью, с другими учебными предметами.

### **Содержание программы**

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: прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Грани, вершины, ребра.

Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V. Единицы измерения объема:

1 куб. мм ( 1 мм<sup>3</sup> ), 1 куб. см ( 1 см<sup>3</sup> ), 1 куб. дм ( 1 дм<sup>3</sup> ), 1 куб. м ( 1 м<sup>3</sup> ),

1 куб. км ( 1 км<sup>3</sup> ). Соотношения: 1 дм<sup>3</sup> = 1 000 см<sup>3</sup>, 1 м<sup>3</sup> = 1 000 дм<sup>3</sup>,

1 м<sup>3</sup> = 1 000 000 см<sup>3</sup> .

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.

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

#### ***Учащийся должен 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 2,3,4 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.

#### ***Примечания.***

##### **Достаточно:**

- знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;
- уметь считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) пределах 10000;
- решать простые арифметические задачи на нахождение суммы, остатка, произведения, частного, на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, в несколько раз, на нахождение дроби обыкновенной; десятичной, 1% от числа; на соотношения: стоимость, цена, количество, расстояние, скорость, время;
- уметь вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон;
- уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля;
- различать геометрические фигуры и тела.

## Тематическое планирование

Распределение часов по темам		
1	Нумерация	4
2	Десятичные дроби.	7
3	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	11
4	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.	17
5	Линейные меры. Проценты.	21
6	Замена нахождения нескольких процентов нахождением дроби числа.	6
7	Объем. Меры объема.	15
8	Сложение и вычитание дробей.	17
9	Умножение и деление дробей.	9
10	Все действия с дробями.	8
11	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	10
12	Геометрический материал.	9
13	Повторение.	6
14	<b>Из них контрольные работы</b>	<b>10</b>

**Способы контроля знаний:** устный опрос, письменные и практические работы, контрольные работы.

## Календарно – тематическое планирование

№ урока п/п	Тема урока	Тип урока	Дата		Примечание
			по плану	по факту	
<b>Нумерация (4 ч)</b>					
1 2	Нумерация многозначных чисел.	Комбинированный урок			
		Комбинированный урок			
3 4	Числа целые и дробные.	Комбинированный урок			
	Сравнение многозначных чисел.	Комбинированный урок			
<b>Десятичные дроби.</b>					
5 6	Десятичные дроби. Преобразование.	Комбинированный урок			
		Комбинированный урок			
7	Сравнение дробей.	Комбинированный урок			
8 9	Запись целых чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	Комбинированный урок			
		Комбинированный урок			
10	Запись десятичных дробей	Комбинированный			

11	числами, полученными при измерении величин.	урок Комбинированный урок			
<b>Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.</b>					
12	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	Комбинированный			
13		урок			
14		Комбинированный			
15		урок			
16		Комбинированный			
17		урок			
18		Комбинированный			
19		урок			
20		Комбинированный			
		урок			
		Комбинированный			
	урок				
21	<b>Контрольная работа №1 «Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей».</b>	Урок контроля			
22	Работа над ошибками закрепление пройденного.	Комбинированный урок			
<b>Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей.</b>					
23	Умножение и деление чисел и десятичных дробей.	Комбинированный			
24		урок			
25		Комбинированный			
26		урок			
27		Комбинированный			
28		урок			
29		Комбинированный			
		урок			
30	Решение задач.	Комбинированный урок			
31	Деление на двузначное число.	Комбинированный урок			
32	Деление и умножение величин.	Комбинированный			

33		урок Комбинированный урок			
34	Умножение и деление на трёхзначное число.	Комбинированный урок			
35		Комбинированный урок			
36	Проверка умножения.	Комбинированный урок			
37	Закрепление пройденного.	Комбинированный урок			
38	<b>Контрольная работа №2 «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».</b>	Урок контроля			
39	Умножение целых чисел на трёхзначное число.	Комбинированный урок			
<b>Линейные меры. Проценты.</b>					
40	Линии. Линейные меры.	Комбинированный урок			
41	Таблица линейных мер.	Комбинированный урок			
42	Закрепление пройденного.	Комбинированный урок			
43	Квадратные меры. Площадь.	Комбинированный урок			
44		Комбинированный урок			
45	Меры земельных площадей. Решение задач на вычисление площади.	Комбинированный урок			
46	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	Комбинированный урок			
47	Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда.	Комбинированный урок			
48	Решение задач.	Комбинированный урок			
49	Проценты. Понятие о проценте.	Комбинированный урок			
50	Замена процентов десятичной и обыкновенной дробью.	Комбинированный урок			
51		Комбинированный урок			
52	Нахождение 1%.	Комбинированный урок			
53	Нахождение нескольких процентов числа.	Комбинированный урок			
54		Комбинированный урок			
55		Комбинированный урок			
56		Комбинированный урок			
57		Комбинированный урок			
58		Комбинированный урок			

		Комбинированный урок			
		Комбинированный урок			
		Комбинированный урок			
59	<b>Контрольная работа №3 «Проценты».</b>	Урок контроля			
60	Работа над ошибками.	Комбинированный урок			
<b>Замена нахождения нескольких процентов нахождением дроби числа.</b>					
61	Замена нахождения нескольких процентов нахождением дроби числа.	Комбинированный урок			
62		Комбинированный урок			
63	Решение задач.	Комбинированный урок			
64	Закрепление пройденного.	Комбинированный урок			
65	<b>Контрольная работа №4 «Замена нахождения нескольких процентов нахождением дроби числа».</b>	Урок контроля			
66	Работа над ошибками.	Комбинированный урок			
<b>Объем. Меры объема.</b>					
67	Нахождение числа по одному проценту.	Комбинированный урок			
68		Комбинированный урок			
69	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	Комбинированный урок			
70	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	Комбинированный урок			
71		Комбинированный урок			
72	Решение задач.	Комбинированный урок			
73	Проверка пройденного.	Комбинированный урок			
74	Объем. Меры объема.	Комбинированный урок			
75	Измерение и вычисление объема.	Комбинированный урок			
76		Комбинированный урок			
77	Таблица кубических мер.	Комбинированный урок			
78	Соотношение линейных, квадратных и кубических мер.	Комбинированный урок			
79		Комбинированный урок			

		Комбинированный урок			
80	<b>Контрольная работа №5 «Объем. Меры объема».</b>	Урок контроля			
81	Работа над ошибками.	Комбинированный урок			
<b>Сложение и вычитание дробей (17ч)</b>					
82	Образование и виды дробей.	Комбинированный урок			
83		Комбинированный урок			
84		Комбинированный урок			
85	Преобразование дробей.	Комбинированный урок			
86		Комбинированный урок			
87		Комбинированный урок			
88	Проверка пройденного.	Комбинированный урок			
89	Сложение и вычитание дробей.	Комбинированный урок			
90		Комбинированный урок			
91		Комбинированный урок			
92		Комбинированный урок			
93		Комбинированный урок			
94		Комбинированный урок			
95		Комбинированный урок			
96		Комбинированный урок			
97	<b>Контрольная работа №6 «Сложение и вычитание дробей».</b>	Урок контроля			
98	Работа над ошибками.	Комбинированный урок			
<b>Умножение и деление дробей (9ч)</b>					
99	Умножение и деление дробей.	Комбинированный урок			
100		Комбинированный урок			
101		Комбинированный урок			
102		Комбинированный урок			
103	Решение задач.	Комбинированный урок			
104	Умножение и деление дробей.	Комбинированный урок			
105		Комбинированный урок			

		Комбинированный урок			
106	<b>Контрольная работа №7 «Умножение и деление дробей».</b>	Урок контроля			
107	Работа над ошибками.	Комбинированный урок			
<b>Все действия с дробями.</b>					
108	Все действия с дробями.	Комбинированный урок			
109		Комбинированный урок			
110					
111		Комбинированный урок			
112					
113					
114		<b>Контрольная работа №8 «Все действия с дробями».</b>	Урок контроля		
115	Работа над ошибками.	Комбинированный урок			
<b>Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями (10ч)</b>					
116	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	Комбинированный урок			
117		Комбинированный урок			
118					
119	Решение задач.	Комбинированный урок			
120	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	Комбинированный урок			
121		Комбинированный урок			
122	Решение задач.	Комбинированный урок			
123	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями.	Комбинированный урок			
124	<b>Контрольная работа №9 «Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями».</b>	Урок контроля			
<b>Геометрический материал.</b>					
125	Геометрические фигуры.	Комбинированный урок			
		Комбинированный урок			
126	Решение геометрических задач.	Комбинированный урок			

127	Геометрические фигуры и геометрические тела.	Комбинированный урок			
128	Цилиндр и конус.	Комбинированный урок			
129	Пирамида и развертка пирамиды.	Комбинированный урок			
130	Шар. Закрепление пройденного.	Комбинированный урок			
131	<b>Контрольная работа №10 «Геометрические фигуры».</b>	Урок контроля			
132	Работа над ошибками.	Комбинированный урок			

**Список используемых источников:**

**Учебник:**

1. М.Н. Перова Математика 9 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида Москва «Просвещение», 2009г.

**Методическое пособие для учителя:**

1. М.Н. Перова. Методика преподавания математики в коррекционной школе М.»ТЦ Сфера»  
2004 год.

2. Об оценке знаний, умений, навыков учащихся специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида. Методическое пособие. Составители: Новохацкая В.И., Шилина А.Б., и др. Нягань 2012г.