

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение
Астраханской области для обучающихся, воспитанников
с ограниченными возможностями здоровья
«Общеобразовательная школа – интернат №5»**

Рассмотрено на заседании методического объединения учителей предметников, протокол №1 от 25. 08. 2021 г.

Согласовано: _____

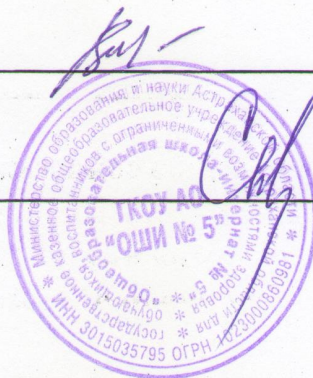
зам. директора по УВР

А.А. Вострикова

Утверждаю: _____

директор

В.В. Скрипниченко



Рабочая программа

по математике в 5, 6, 7, 8, 9 классах

на 2021 – 2022 учебный год

Составитель: Замула А. Ю.

учитель математики

г. Астрахань, 2021

Аннотация к рабочей программе по математике 5-9 класс

Рабочая программа составлена на основании АООП для учащихся с умственной отсталостью (Вариант I).

Цели:

- развитие образного и логического мышления, воображения;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни;
- подготовить учащихся с ограниченными возможностями здоровья к жизни и овладению доступными профессионально-трудовыми навыками.

Учебный план ГК ОУ АО «ОШИ №5» рассчитан на 34 учебные недели.

Класс	I четверть	II четверть	III четверть	IV четверть	Всего
Количество часов					
5	40	35	55	40	170
6	40	35	55	40	170
7	32	28	44	30	136
8	32	28	44	30	136
9	32	28	44	30	136

Основные разделы:

- устные действия с целыми числами;
- числа, полученные при измерении и действия с ними;
- письменные действия с целыми числами;
- обыкновенные дроби и действия с ними;
- десятичные дроби и действия с ними;
- решение задач в 2-3 действия;
- проценты, решение задач на проценты;
- понятие периметра, нахождение периметра;
- понятие площади геометрических фигур; нахождение S прямоугольника, квадрата;
- понятие объема, решение задач на нахождение объема куба;
- свойства геометрических фигур и геометрических тел.

Учебно-методический комплекс:

1. Г.М. Капустина, М.Н.Перова. Математика, 5 класс. Учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. М.: Просвещение
2. Г.М. Капустина, М.Н.Перова. Математика, 6 класс. Учебник для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы.. М.: Просвещение .
3. Т.В. Альшеева. Математика, 7. Учебник для 7 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение
4. .В.Эк. Математика, 8. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение
5. М.Н.Перова. Математика, 9. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: Просвещение.

5 класс

Планируемые предметные результаты

Учащиеся должны знать и уметь:

Достаточный уровень

- Знание числового ряда 1-1000 в прямом и обратном порядке: места каждого числа в числовом ряду в пределах 1000;
- Умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- Счет в пределах 1000 присчитыванием, отсчитыванием разрядных единиц (1, 10, 100) и равными числовыми группами по 20, 200, 50 устно и с записью чисел;
- Знание класса единиц, разрядов в классе единиц;
- Умение получить трехзначное число из сотен, десятков, единиц; разложить трехзначное число на сотни, десятки, единицы;
- Умение сравнивать и упорядочивать числа в пределах 1000;
- Выполнять округления чисел до десятков, сотен;
- Знание римских цифр умение прочесть и записать числа I- XII;
- Знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени, их соотношений;
- Знание денежных купюр в пределах 1000 р; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- Выполнение преобразования чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы (в пределах 1000);
- Выполнение сложения и вычитания двухзначного числа с однозначным, двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений;
- Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений, с переходом через разряд приемами письменных вычислений с последующей проверкой;
- Выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка и с остатком;
- Выполнения умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений;
- Знание обыкновенных дробей, их видов; умение получить, обозначить, сравнить обыкновенные дроби;
- Выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами : «На сколько больше (меньше) ... ?», на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого; составных задач в три арифметических действия (с помощью учителя);
- Знание видов треугольников в зависимости от величины углов и длин сторон;
- Умение построить треугольник по трем заданным сторонам с помощью циркуля и линейки;
- Знание радиуса и диаметра окружности, круга, их буквенных обозначений;
- Вычисление периметра многоугольника.

Минимальный уровень

- Знание числового ряда 1-1000 в прямом и обратном порядке;
- Умение читать, записывать под диктовку числа в пределах 1000 (в том числе с использованием калькулятора);
- Счет в пределах 1000 присчитыванием, разрядных единиц (1, 10, 100) с записью чисел;
- Определение разрядов в записи трехзначного числа, умение назвать их (сотни, десятки, единицы);
- Умение сравнивать числа в пределах 1000, упорядочивать круглые сотни в пределах 1000;
- Знание единиц измерения (мер) длины, массы, времени;
- Знание денежных купюр в пределах 1000 р.; осуществление размена, замены нескольких купюр одной;
- Выполнение сложения и вычитания двухзначного числа с однозначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов устных и письменных вычислений; двузначного числа с двузначным числом в пределах 100 с переходом через разряд на основе приемов письменных вычислений (простейшие случаи);
- Выполнение сложения и вычитания чисел в пределах 1000 без перехода через разряд приемами устных вычислений;
- Выполнение умножения чисел 10, 100; деления на 10, 100 без остатка;
- Выполнения умножения и деления чисел в пределах 1000 на однозначное число приемами письменных вычислений (с помощью учителя), с использованием при вычислениях таблицы умножения на печатной основе (в трудных случаях);

- Знание обыкновенных дробей, умение их прочесть, записать;
- Выполнение решения простых задач на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше) ... ? (с помощью учителя); составных задач в два арифметических действия (с помощью учителя);
- Различение видов треугольников в зависимости от величины углов;
- Знание радиуса и диаметра окружности, круга.

Содержание учебного предмета

Нумерация

Нумерация чисел в пределах 1000. Получение круглых сотен в пределах 1000. Получение трехзначных чисел из сотен, десятков, единиц; из сотен и десятков; из сотен и единиц. Разложение трехзначных чисел на сотни десятки единицы. Разряды: единицы, десятки, сотни, единицы тысяч. Класс единиц. Счет до 1000 и от 1000 разрядными единицами и числовыми группами по 2,20,200; по 5,50,500; по 25,250 устно, письменно, с использованием счетов. Изображение трехзначных чисел на калькуляторе. Округление чисел до десятков, сотен, знак округления. Определение количества разрядных единиц и общего количества сотен, десятков, единиц в числе. Римские цифры. Обозначение чисел I-XII.

Единицы измерения и их соотношения

Единицы измерения (меры) длины, массы: километр, грамм, тонна (1 км, 1 г, 1 т), соотношения: 1 м = 1 000 мм, 1 км = 1 000 м, 1 кг = 1 000 г, 1 т = 1 000 кг, 1 т = 10 ц. Денежные купюры, размен, замена нескольких купюр одной. Единицы измерения времени: год (1 год) соотношение: 1 год = 365, 366 сут. Високосный год. Преобразование чисел, полученных при измерении.

Арифметические действия

Нахождение неизвестного компонента сложения и вычитания (в пределах 1000).

Сложение и вычитание круглых сотен в пределах 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000 на основе устных и письменных вычислительных приемов, их проверка. Умножение чисел на 10 и 100, деление на 10 и 100 без остатка и с остатком. Умножение и деление круглых десятков, сотен на однозначное число. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел без перехода через разряд приемами устных вычислений. Умножение и деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд приемами письменных вычислений, их проверка. Сложение и вычитание, чисел полученных при измерении одной, двумя единицами (мерами) длины, стоимости приемами устных вычислений.

Дроби

Получение одной, нескольких долей предмета, числа. Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями или знаменателями. Количество долей в одной целой. Сравнение обыкновенных дробей с единицей. Виды дробей (правильные и неправильные).

Арифметические задачи

Простые арифметические задачи на нахождение части числа, неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого. Простые арифметические задачи на сравнение чисел с вопросами: «На сколько больше (меньше)?», «Во сколько раз больше (меньше)?». Составные задачи, решаемые двумя-тремя арифметическими действиями.

Геометрический материал

Периметр (Р). Нахождение периметра многоугольника. Треугольник. Стороны треугольника: основание, боковые стороны. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон. Построение треугольников по трем данным сторонам с помощью циркуля и линейки. Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R и D. Масштаб: 1: 2; 1:5; 1:10; 1:100. Буквы латинского алфавита: A, B, C, D, E, K, M, O, P, S, их использование для обозначения геометрических фигур.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	I четверть	43ч	
	Все действия в пределах «100». Сотня		
1-2	Нумерация чисел в пределах 100: счет единицами, десятками в пределах 100; разряды, их место в записи чисел; состав двузначных чисел из десятков и единиц; числовой ряд в пределах 100; место каждого числа в числовом ряду; сравнение и упорядочение чисел	2	1,2.09

3	Единицы измерения стоимости, длины, массы, времени их соотношения	1	6.09
4	Определение времени по часам с точностью до 1 минуты тремя способами	1	7.09
5	Сложение и вычитание чисел, полученных при счете и при измерении величин, в пределах 100 без перехода через разряд	1	8.09
6-7	Табличное умножение и деление; взаимосвязь умножения и деления	2	9,13.09
8-9	Нахождение числового выражения со скобками и без скобок в два арифметических действия (сложение, вычитание, умножение, деление)	2	14,15.09
10-11	Решение простых, составных задач в 2-3 действия	2	16,20.09
12-13	Нахождение неизвестного слагаемого.	2	21,22.09
14-15	Нахождение неизвестного уменьшаемого.	2	23,27.09
16-17	Нахождение неизвестного вычитаемого.	2	28,29.09
18	Самостоятельная работа	1	30.09
	Тысяча		
19-22	Нумерация чисел в пределах 1000	4	4,5,6,7.10
23	Округление чисел до десятков и сотен	1	11.10
24	Римская нумерация	1	12.10
25	Меры стоимости	1	13.10
26	Меры длины	1	14.10
27	Меры массы	1	18.10
28-29	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами длины и стоимости	2	19,20.10
30-31	Решение задач	2	21,25.10
32	Контрольная работа	1	26.10
33-34	Повторение	2	27,28,.10
	Геометрический материал		
35-36	Линия, отрезок, луч (повторение)	2	3,10.09
37	Углы (повторение)	1	17.09
38-39	Геометрические фигуры	2	24.09 1.10
40-41	Периметр многоугольника	2	8,15.10
42-43	Треугольники	2	22,29.10
	II четверть	35ч	
44-49	Сложение и вычитание круглых сотен и десятков без перехода через разряд устными и письменными вычислениями	6	8,9,10,11,15,16.11
50-55	Сложение и вычитание без перехода через разряд, способы проверки вычислений	6	17,18,22,23,24,25.11
56-59	Разностное сравнение чисел	4	29,30.11. 1,2.12
60-63	Краткое сравнение чисел	4	6,7,8,9.12
64-68	Решение задач	5	13,14,15,16,20.12
69	Контрольная работа	1	21.12
70-71	Повторение	2	22,23.12
	Геометрический материал		
72-74	Виды треугольников	3	12,19,26.11
75-78	Построение треугольников	4	3,10,17,24.12
	III четверть	54ч	
	Сложение и вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд		
79-81	Сложение в пределах 1000 с переходом через разряд- сложение с переходом через разряд; проверка правильности вычислений	3	10,11,12.01
82-84	Вычитание в пределах 1000 с переходом через разряд; проверка правильности вычислений	3	13,17,18.01
85	Самостоятельная работа	1	19.01
86	Нахождение одной, нескольких долей числа	1	20.01
87	Обыкновенные дроби: образование дробей, запись и чтение обыкновенных дробей, числитель знаменатель	1	24.01

88	Сравнение дробей, количество долей в одной целой, сравнение с единицей	1	25.01
89	Правильные и неправильные дроби	1	26.01
90	Умножение чисел на 10, 100. Умножение чисел 10, 100.	1	27.01
91	Деление чисел на 10, 100. Деление чисел 10, 100.	1	31.01
	<i>Преобразование чисел полученных при измерении.</i>		
92	Замена крупных мер мелкими	1	1.02
93	Замена мелких крупными	1	2.02
94	Меры времени. Год.	1	3.02
95	Умножение и деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число приемами устных вычислений.	1	7.02
96-98	Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд.	3	8,9,10.02
99-100	Проверка умножения и деления	2	14,15.02
101-102	Кратное сравнение чисел	2	16,17.02
103	Самостоятельная работа.	1	21.02
104-109	Умножение двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	6	22,24,25,28 .02 1,2.03
110-116	деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд	7	3,7,9,10,14,15,16. 03
117	Контрольная работа	1	17.03
118-121	Повторение	4	21,22,23,24.03
	Геометрический материал		
122-124	Построение треугольников	3	14,21,28.01
125-128	Круг. Окружность. Линии круга.	4	4,11,18,25.02
129-132	Масштаб	4	4,11,18,25.03
	IV четверть	38 ч	
	Все действия в пределах 1000 (повторение).		
133-135	Нумерация чисел	3	4,5,6.04
136-139	Действия с числами без перехода через разряд	4	7,11,12,13.04
140-144	Действия с числами, полученными при измерении, без перехода через разряд	5	14,18,19,20,21.04
145-148	Действия с числами с переходом через разряд.	4	25,26,27,.04 2.05
149	Контрольная работа	1	28.04
150-152	Работа над ошибками	3	3,4,5.05
153-162	Повторение	10	10,11,12,16,17,18,19,23,24,25. 05
	Геометрический материала		
163-164	Периметр	2	8,15.04
165-166	Прямоугольник	2	22,29.04
167	Квадрат	1	6.05
168-170	Куб, брус, шар.	3	13,20,20.05

6 класса

Планируемые предметные результаты

Предметные результаты включают: освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для предметной области математика, готовность их применения. АООП образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяет два уровня овладения предметными результатами: **минимальный** и **достаточный**. Минимальный и достаточный уровни усвоения предметных результатов по математике на конец обучения в 6 классе

Минимальный уровень:

Минимальный уровень является обязательным для большинства обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). В требованиях к знаниям и умениям учащихся, испытывающих значительные трудности в усвоении математических знаний, может быть исключено:

- - нумерация чисел в пределах 1 000 000; получение десятков, сотен, тысяч; сложение и вычитание круглых чисел; получение пятизначных, чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые (все задания на нумерацию должны быть ограничены числами в пределах 10 000)
- - черчение нумерационной таблицы с включением разрядов десятков и сотен тысяч;
- - округление чисел до десятков, сотен тысяч;
- - обозначение римскими цифрами чисел XIII – XX (достаточно знакомить с числами I – XII);
- - деление с остатком письменно;
- - преобразование обыкновенных дробей;
- - сложение и вычитание обыкновенных дробей (и смешанных чисел), со знаменателями более чисел первого десятка (достаточно 2 -10), с получением суммы или разности, требующих выполнения преобразований;
- - простые задачи на соотношение: расстояние, скорость, время;
- - высота треугольника, прямоугольника, квадрата;
- - свойство элементов куба и бруса.

Данная группа учащихся должна владеть:

- преобразованиями небольших чисел, полученных при измерении стоимости, длины, массы;
- сравнением смешанных чисел;
- решением простых арифметических задач на нахождение неизвестного слагаемого;
- приемами построения треугольников по трем сторонам с помощью циркуля и линейки, классификацией треугольников по видам углов и длинам сторон;
- вычислением периметра многоугольника.

Достаточный уровень.

Учащиеся должны знать:

- десятичный состав чисел в пределах 1 000 000;
- разряды и классы;
- основное свойство обыкновенных дробей;
- зависимость между расстоянием, скоростью и временем;
- различные случаи взаимного положения прямых на плоскости и пространстве;
- свойства граней и ребер куба и бруса.

Учащиеся могут иметь максимально допустимые знания

- устно складывать и вычитать круглые числа;
- читать, записывать под диктовку, откладывать на счетах, калькуляторе, сравнивать (больше, меньше) числа в пределах 1 000 000;
- чертить нумерационную таблицу: обозначать разряды и классы; вписывать в нее числа; сравнивать; записывать числа, внесенные в таблицу, вне ее;
- округлять числа до любого заданного разряда в пределах 1 000 000;
- складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки числа в пределах 10 000, выполнять деление с остатком;
- выполнять проверку арифметических действий;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины и массы;
- сравнивать смешанные числа;

- заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами;
- складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковым знаменателями;
- решать простые задачи на нахождение дроби от числа, разностное и кратное сравнение чисел, решать и составлять составные задачи на встречное движение двух тел;
- чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии;
- проводить высоту в треугольнике;
- выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса.

Содержание программы учебного предмета

- Нумерация чисел в пределах 1000 000. Получение единиц, круглых десятков, сотен тысяч в пределах 1 000 000, сложение и вычитание круглых чисел в пределах 1 000 000.
- Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых, разложение на разрядные слагаемые, чтение, запись под диктовку, изображение на счетах, калькуляторе.
- Разряды: единицы, десятки, сотни тысяч, класс тысяч, нумерационная таблица, сравнение соседних разрядов, сравнение классов тысяч и единиц.
- Округление чисел до единиц, десятков, сотен, тысяч. Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе. Числа простые и составные.
- Обозначение римскими цифрами чисел XIII—XX.
- Устное (легкие случаи) и письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число и круглые десятки чисел в пределах 10 000. Деление с остатком. Проверка арифметических действий.
- Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами стоимости, длины, массы, времени.
- Обыкновенные дроби. Смешанные числа, их сравнение. Основное свойство обыкновенных дробей. Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение), неправильных дробей целыми или смешанными числами. Сложение и вычитание дробей (и смешанных чисел) с одинаковыми знаменателями.
- Простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на прямую пропорциональную зависимость, на соотношение: расстояние, скорость, время. Составные задачи на встречное движение (равномерное, прямолинейное) двух тел.
- Взаимное положение прямых на плоскости (пересекаются, в том числе перпендикулярные, не пересекаются, т. е. параллельные), в пространстве: наклонные, горизонтальные, вертикальные. Уровень, отвес.
- Высота треугольника, прямоугольника, квадрата.
- Геометрические тела — куб, брус. Элементы куба, бруса: грани, ребра, вершины, их количество, свойства.
- Масштаб: 1:1 000; 1:10 000; 2:1; 10:1; 100:1.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	1 четверть	43 ч	
1-2	Повторение Нумерация в пределах 1 000.	2	1, 2.09
3	Простые и составные числа.	1	6.09
4-6	Арифметические действия с целыми числами.	3	7,8,9.09
7-8	Преобразование чисел, полученных при измерении.	2	13,14.09
9-10	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	2	15,16.09
11	Самостоятельная работа.	1	20.09
12-14	Нумерация многозначных чисел	3	21,22,23.09
15,-16	Округление многозначных чисел	2	27,28.09

17-18	Римская нумерация.	2	29,30.09
19	Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000. Устные действия	1	4.10
20-23	Письменное сложение и вычитание	4	5,6,7,11.10
24	Проверка сложения	1	12.10
25	Проверка вычитания	1	13.10
26-27	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	2	14,18.10
28-29	Решение задач	2	19, 20.10
30	Контрольная работа.	1	21.10
31	Работа над ошибками.	1	25.10
32-34	Повторение	3	26,27,28.10
	Геометрический материал		
35	Линии. Геометрические фигуры.	1	3.09
36	Линии в круге.	1	10.09
37	Взаимное положение прямых на плоскости.	1	17.09
38-39	Высота треугольника.	2	24.09 1.10
40-41	Параллельные прямые.	2	8,15.10
42-43	Построение параллельных прямых.	2	22, 29.10
	2 четверть	35 ч	
	Обыкновенные дроби		
44-45	Образование обыкновенных дробей	2	8, 9.11
46	Образование смешанного числа	1	10.11
47	Сравнение смешанного числа	1	11.11
48-49	Основное свойство дроби	2	15,16.11
50-51	Преобразование обыкновенных дробей.	2	17,18.11
52	Нахождение части от числа	1	22.11
53-54	Нахождение нескольких частей от числа	2	23,24.11
55-56	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	2	25,29.11
57-58	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	2	30.11, 1.12
59	Сложение до 1	1	2.12
60	Вычитание из 1	1	6.12
61	Вычитание из целого числа	1	7.12
62-63	Сложение и вычитание смешанных чисел.	2	8, 9.12
64-66	Решение задач	3	13,14,15.12
67	Контрольная работа.	1	16.12
68	Работа над ошибками.	1	20.12
69-71	Повторение	3	21, 22, 23.12
	Геометрический материал		
72	Взаимное положение прямых в пространстве: вертикальное, горизонтальное, наклонное.	1	12.11
73	Уровень и отвес	1	19.11
74-75	Геометрические тела	2	26.11
76-78	Куб, брус, шар.	3	10, 17, 24.12
	3 четверть	54 ч	
79-86	Скорость, время, расстояние	8	10,11,12,13,14,18,19,20.01

87-97	Умножение многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.	10	24,25,26,27,28.01 1,2,3,4,8.02
98	Самостоятельная работа	1	9.02
99-108	Деление многозначных чисел на однозначное число и круглые десятки.	10	10,14,15,16,17, 21 22,24,25,28.02
109	Самостоятельная работа	1	1.03
110	Деление с остатком.	1	2.03
111 -115	Решение задач	6	3,7,9,10,14,15.03
116	Контрольная работа	1	16.03
117-118	Работа над ошибками	1	17.03
119-122	Повторение	4	21,22,23,24.03
	Геометрический материал		
123-125	Масштаб	3	14,21,28.01
126-127	Параллельные и перпендикулярные прямые	2	4,11.02
128-130	Построение параллельных и перпендикулярных прямых	3	18,25.02; 4.03
131-133	Повторение	3	11,18,25.03
	4 четверть	38 ч	
	Повторение		
134-135	Нумерация чисел	2	4,5.04
136-138	Сложение и вычитание чисел в пределах 10000	3	6,7,11.04
139-141	Умножение и деление чисел в пределах 10000	3	12,13,14.04
142-144	Действия с числами, полученными при измерении	3	14,18,19.04
145-147	Обыкновенные дроби	3	20, 21, 25. 04
148-149	Все действия в пределах 10000	2	26, 27.04;
150	Контрольная работа	1	28.04
151-152	Работа над ошибками	2	3, 4.05
153-163	Повторение	11	5, 6, 11, 12, 13, 17, 18, 19,
	Геометрический материал		
164	Линии	1	8.04
165	Углы	1	15.04
166-167	Периметр	2	22,29.04
168-169	Перпендикулярные и параллельные прямые	2	6,6.05
169-170	Геометрические фигуры и тела	2	13,20.05

7 класс

Планируемые предметные результаты

Основные требования к знаниям и умениям учащихся:

Достаточный уровень

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- алгоритмы арифметических действий с многозначными числами; числами, полученными при измерении двумя единицами стоимости, длины, массы;
- элементы десятичной дроби;
- место десятичных дробей в нумерационной таблице;

- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, свойства сторон, углов, приемы построения.

Учащиеся должны уметь:

- умножать и делить числа в пределах 1 000 000 на двузначное число;
- складывать и вычитать дроби с разными знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени;
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события, его начала и конца;
- решать составные задачи в три-четыре арифметических действия;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета, располагать предметы симметрично относительно оси, центра симметрии, строить симметричные фигуры.

Минимальный уровень

Учащиеся должны знать:

- числовой ряд в пределах 1 000 000;
- элементы десятичной дроби;
- симметричные предметы, геометрические фигуры;
- виды четырехугольников: произвольный, прямоугольник, квадрат.

Учащиеся должны уметь:

- складывать и вычитать дроби с одинаковыми знаменателями (обыкновенные и десятичные);
- решать простые задачи на нахождение продолжительности события;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить ось симметрии симметричного плоского предмета.

Содержание учебного предмета

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 1 000 000 (легкие случаи). Присчитывание и отсчитывание по 1 единице, 1 десятку, 1 сотне тысяч в пределах 1 000 000, устно, с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов. Письменное сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком чисел в пределах 1 000 000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени. Умножение и деление на однозначное число круглые десятки, двузначное число чисел, полученных при измерении двумя единицами измерения стоимости, длины, массы. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.

Десятичные дроби. Запись без знаменателя, чтение, запись под диктовку. Сравнение десятичных долей и дробей. Выражение дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.

Место десятичных дробей в нумерационной таблице.

Запись чисел, полученных при измерении двумя, одной единицами стоимости, длины, массы в виде десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Простые арифметические задачи на определение продолжительности, начала и конца события; на нахождение десятичной дроби от числа.

Составные задачи на прямое и обратное приведение к единице; на движение в одном и противоположном направлениях двух тел.

Параллелограмм, ромб. Свойства элементов. Высота параллелограмма (ромба). Построение параллелограмма (ромба).

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии. Предметы, геометрические фигуры симметрично расположенные относительно оси, центра симметрии, построение геометрических фигур относительно оси и центра симметрии.

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	I четверть	35 ч	
	Повторение		
1-3	Нумерация в пределах 1 000.	3	1, 6, 7.09
4	Числа, полученные при измерении величин	1	8.09
5-11	Сложение и вычитании многозначных чисел	6	13,14,15,20,21,22.09
12-14	Умножение на однозначное число	3	27,28,29.09
15-17	Деление на однозначное число	3	4, 5,6.10

18	Деление с остатком	1	11.10
19-22	Решение задач	4	12.13,18,19.10
23	Контрольная работа.	1	20.10
24-25	Работа над ошибками.	2	25,26.10
26	Повторение	1	27.10
	Геометрический материал		
27	Линии.	1	2.09
28-30	Отрезки. Действия с отрезками	3	9,16,23.09
31	Углы	1	30.09
32-33	Расположение прямых на плоскости	2	7,14.10
34-35	Окружность, круг	2	21,28.10
	II четверть	28 ч	
36	Умножение и деление на 10,100.1000	1	8.11
37	Деление на 10,100.1000 с остатком	1	9.11
38	Преобразование чисел, полученных при измерении	1	10.11
39	Сложение чисел, полученных при измерении	1	15.11
40	Вычитание чисел, полученных при измерении	1	16.11
41	Умножение чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	17.11
42	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число	1	22.11
43	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10,100.1000	1	23.11
44	Умножение и деление на круглые десятки	1	24.11
45	Деление на круглые десятки с остатком	1	29.11
46-47	Умножение чисел, полученных при измерении на круглые десятки	2	30.11; 1.12
48-49	Деление чисел, полученных при измерении на круглые десятки	2	6,7.12
50-52	Решение задач	3	8,13,14.12
53	Контрольная работа.	1	15.12
54	Работа над ошибками.	1	20.12
55-56	Повторение	2	21, 22.12
	Геометрический материал		
57	Многоугольники.	1	11.11
58-59	Треугольники	2	18,25.11
60-61	Параллелограмм	2	2,9.12
62-63	Ромб	2	16,23.12
	III четверть	43 ч	
64-66	Умножение на двузначное число	3	10,11,12.01

67- 69	Деление на двузначное число	3	17,18,19.01
70	Деление с остатком на двузначное число	1	24.01
71-72	Обыкновенные дроби: образование, виды, сравнение	2	25, 26.01
73	Нахождение дроби от числа	1	31.01
74-75	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с равными знаменателями	2	1,2.02
76	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	1	7.02
77-79	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями	3	8, 9, 14.02
80-81	Десятичные дроби	2	15, 16.02
82-83	Запись чисел, полученных при измерении в виде десятичных дробей	2	21,22.02
84	Сравнение десятичных долей и дробей	1	24.02
85-87	Сложение и вычитание десятичных дробей	3	28.02; 1,2..03
88-91	Решение задач	3	7,9,14.03
92	Контрольная работа	1	15.03
93	Работа над ошибками	1	16.03
94-96	Повторение	3	21,22,23.03
	Геометрический материал		
97-98	Взаимное расположение геометрических фигур на плоскости	2	13,20.01
99-100	Отрезки. Действия с отрезками	2	27.01 2.02
101	Построение ломаной	1	10.02
102	Симметрия	1	17.02
103-104	Осевая симметрия	2	24.02 2.02
105-106	Центральная Симметрия	3	10,17,24.03
	IV четверть	30 ч	
	Повторение		
107-109	Нахождение десятичной дроби от числа	3	4,5,6.04
110-111	Меры времени	2	11,12.04
112-115	Задачи на движение	4	13,18,19,20.04
116-117	Решение задач и примеров	2	25,26.04;
118	Контрольная работа	1	27,04
119-121	Работа над ошибками	3	3,4,4.05
122-129	Повторение	8	10,11,16,17,18,23,24, 25.05
	Геометрический материал		
130	Куб, брус	1	7.04
131-132	Масштаб	2	14, 21.04

133-136	Повторение	4	28.04; 5,12,19.05
---------	------------	---	----------------------

8 класс

Планируемые предметные результаты

Основные требования к знаниям и умениям учащихся:

Достаточный уровень

Учащиеся должны знать:

- величину градуса;
- смежные углы;
- размеры прямого, острого, тупого, развернутого, полного углов; суммусмежных углов, углов треугольника;
- элементы транспорта;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- формулы длины окружности, площади круга.

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- находить число по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью;
- находить среднее арифметическое чисел;
- решать арифметические задачи на пропорциональное деление;
- строить и измерять углы с помощью транспорта;
- строить треугольники по заданным длинам сторон и величине углов;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата);
- вычислять длину окружности и площадь круга по заданной длине радиуса;
- строить точки, отрезки, треугольники, четырехугольники, окружности, симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

Минимальный уровень

Учащиеся должны знать:

- величину градуса;
- элементы транспорта;
- единицы измерения площади.

Учащиеся должны уметь:

- присчитывать и отсчитывать разрядные единицы и равные числовые группы в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число многозначных чисел, обыкновенных и десятичных дробей; умножение и деление десятичных дробей на 10, 100, 1 000;
- измерять углы с помощью транспорта;
- строить треугольники по заданным длинам сторон;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата).

Содержание учебного предмета

Присчитывание и отсчитывание чисел 2, 20, 200, 2000, 20 000; 5, 50, 5 000, 50000; 25, 250, 2500, 25 000 в пределах 1 000 000, устно с записью получаемых при счете чисел, с использованием счетов.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении одной; двумя единицами стоимости, длины, массы, выраженных в десятичных дробях.

Замена целых и смешанных чисел неправильными дробями.

Умножение и деление обыкновенных и десятичных дробей, в том числе чисел, полученных при измерении одной, двумя единицами стоимости, длины, массы выраженных в десятичных дробях на однозначные, двузначные целые числа.

Простые задачи на нахождение числа по одной его доле, выраженной обыкновенной или десятичной дробью, среднего арифметического двух и более чисел.

Составные задачи на пропорциональное деление, на части, способом принятия общего количества за единицу.

Градус. Обозначение: 1° . Градусное измерение углов. Величина острого, тупого, развернутого, полного угла.

Транспортир, построение измерения углов с помощью транспортира. Смежные углы, сумма смежных углов, углов треугольника.

Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними, по длине стороны и градусной мере двух углов, прилежащих к ней. Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади 1 кв. мм, (1мм²), 1 кв. см (1см²), 1 кв.дм (1 дм²), 1 кв м (1м²), 1 кв. км (1 км²), их соотношения.

Единицы измерения земельных площадей: 1 га 1 а, их соотношения.

Измерение и вычисление площади прямоугольника. Числа, полученные при измерении одной, двумя единицами площади, их преобразования, выражение в десятичных дробях.

Длина окружности $C = 2\pi R$, сектор, сегмент. Площадь круга $S = \pi R^2$

Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.

Построение точки, отрезка, треугольника, четырехугольника, окружности симметричных данным относительно оси, центра симметрии.

Календарно — тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	1 четверть	34 ч	
1-3	Числа целые и дробные.	3	2,6,7.09
4	Самостоятельная работа	1	9.09
5-7	Нумерация чисел в пределах 1.000.000	3	13,14,16.09
8	Самостоятельная работа	1	20.09
9-10	Сложение и вычитание целых и дробных чисел (десятичных дробей)	2	21,23.09
11	Самостоятельная работа	1	27.09
12-13	Умножение и деление целых и десятичных дробей на однозначное число	2	28,30.09
14-15	Умножение и деление целых и десятичных дробей на 10, 100, 1000	2	4,5.10
16-17	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи	2	7,11.10
18-20	Умножение и деление на двузначное число	3	12,14,18.10
21-22	Решение задач	2	19,21.10
23	Контрольная работа	1	25.10
24	Работа над ошибками	1	26.10
25	Повторение	1	28.10

	Геометрический материал		
26	Повторение: Геометрические фигуры	1	3.09
27-28	Градус. Градусное измерение углов	2	10,17.09
29	Смежные углы	1	24.09
30	Сумма углов треугольника	1	1.10
31	Симметричные фигуры	1	8.10
32	Построение симметричных фигур, относительно оси симметрии	1	15.10
33	Построение симметричных фигур, относительно центра симметрии	1	22.10
34	Геометрические тела	1	29.10
	2 четверть	28 ч	
35	Обыкновенные дроби	1	8.11
36	Сложение и вычитание дробей с одинаковым знаменателем	1	9,11
36	Приведение дробей к общему знаменателю	1	11.11
38	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	1	15.11
39	Самостоятельная работа	1	16.11
40-41	Нахождение числа по одной его доле	2	18,22.11
42	Площадь. Единицы площади.	1	23.11
43-44	Нахождение площади квадрата, прямоугольника.	2	25,29.11
45	Самостоятельная работа	1	30.11
46-47	Сложение и вычитание целых и дробных чисел	2	2,6.12
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	1	7.12
49	Самостоятельная работа	1	9.12
50	Решение задач	1	13.12
51	Контрольная работа	1	14.12
52	Работа над ошибками	1	16.12
53-55	Повторение	3	20,21,23.12
	Геометрический материал		
56	Геометрические фигуры	1	12.11
57	Построение геометрических фигур.	1	19.11
58-59	Построение треугольников	2	26.11 3.12
60	Построение окружности.	1	10.12

61-62	Взаимное расположение геометрических фигур на плоскости	2	17,24.12
3 четверть		44 ч	
63	Преобразования обыкновенных дробей	1	10.01
64-65	Умножение и деление обыкновенных дробей	2	11,13.01
66	Самостоятельная работа	1	17.01
67-70	Целые числа, полученные при измерении величин, и десятичные дроби	4	18, 20, 24, 25.01
71-73	Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями: Сложение и вычитание	3	27,31.01 1.02
74	Самостоятельная работа	1	3.02
75-78	Умножение и деление	4	7, 8, 10, 14. 02
79	Самостоятельная работа	1	15.02
80-84	Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби	5	17, 21, 22, 24, 28.02;
85	Самостоятельная работа	1	1.03
86-88	Решение задач	4	3, 7, 9,10.03
90	Контрольная работа	1	14.03
91	Работа над ошибками	1	15.03
92-95	Повторение	4	17,21,22,24.03
Геометрический материал			
96	Линии	1	14.01
97-98	Построение треугольников	2	21,28.01
99-100	Построение ломаной линии	2	4,11.02
101-102	Построение параллельных прямых	2	18,25.02
103-104	Симметрия относительно прямой линии	2	4,11.03
105-106	Симметрия относительно центра симметрии	2	18,25.03
4 четверть		30 ч	
107-108	Меры земельных площадей	2	4, 5.04
109-110	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади: сложение и вычитание	2	7, 11..04
111-112	Арифметические действия с числами, полученными при измерении площади: умножение и деление	2	12, 14.04
113	Самостоятельная работа	1	18.04
114-115	Повторение: арифметические действия с целыми и дробными числами	2	19, 21.04
116-117	Решение задач на нахождение площади	2	25, 26.04

118	Контрольная работа	1	28.04
119	Работа над ошибками	1	3.05
120-128	Повторение	9	3, 5, 10, 12, 16, 17, 19, 23 24.05
Геометрический материал			
129-130	Длина окружности	2	8, 15.04
131-132	Площадь круга	2	22, 29.04
133-134	Диаграммы (круговая, столбчатая, линейная)	2	6, 13.05
135-136	Повторение	2	20, 20.05

9 класс

Планируемые предметные результаты

Основные требования к знаниям и умениям учащихся:

Достаточный уровень

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 1 000 000;
- единицы измерения площади, их соотношения;
- 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 1 000 000;
- 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, двум 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 (после проведения фронтальной работы);
- 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.

Минимальный уровень

Учащиеся должны знать:

- величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объема, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы;
- читать, записывать под диктовку дроби обыкновенные, десятичные;

Учащиеся должны уметь:

- считать, выполнять письменные арифметические действия (умножение и деление на однозначное число, круглые десятки) в пределах 10 000;
- 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;
- вычислять площадь прямоугольника по данной длине сторон; объем прямоугольного параллелепипеда по данной длине ребер;
- чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертежного угольника, циркуля; различать геометрические фигуры и тела, вычислять площадь прямоугольника.

Содержание учебного предмета

Математика в школе для учащихся с отклонениями в умственном развитии является одним из основных учебных предметов.

Обучение математике должно носить предметно-практическую направленность, быть тесно связано с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами. Изучаются следующие разделы программы.

Умножение и деление натуральных чисел и десятичных дробей на трехзначное число (легкие случаи).

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. Простая задача на нахождение процентов от числа, на нахождение числа по его 1%.

Геометрические тела: куб, прямоугольный параллелепипед, цилиндр, конус (полный и усеченный), пирамида. Развертка куба, прямоугольного параллелепипеда. Площадь боковой и полной поверхности.

Объем. Обозначение: V . Единицы измерения объема: 1 куб.мм (1 мм^3), 1 куб. см (1 см^3), 1 куб. дм (1 дм^3), 1 куб. м (1 м^3), 1 куб. км (1 км^3). Соотношения: 1 куб. дм = 1000 куб. см, 1 куб. м = 1 000 куб. дм, 1 куб. м = 1 000 000 куб. см. Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба). Числа, получаемые при измерении и вычислении объема (рассматриваются случаи, когда крупная единица объема содержит 1000 мелких). Развертка цилиндра, правильной, полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырехугольник, шестиугольник). Шар, сечения шара, радиус, диаметр.

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата
	1 четверть	35ч	
1-4	Нумерация	4	1,2,6,8.09
5-6	Преобразование чисел, полученных при нумерации	2	9,13.09
7	Римская нумерация	1	15.09
	Десятичные дроби:		
8-9	- преобразование десятичных дробей	2	16,20.09
10	- сравнение дробей	1	22.09
11	- запись целых чисел, полученных при измерении десятичными дробями	1	23.09
12	- запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении	1	27.09
13-15	Сложение и вычитание целых и десятичных дробей	3	30.09 4,6.10
16-19	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	4	7,11,13,14.10
20-21	Решение задач	2	1,20.10

22	Контрольная работа	1	21.10
22-25	Повторение	3	25,27,28.10
	Геометрический материал		
26	Линии	1	3.09
27	Линейные меры	1	10.09
28	Геометрические фигуры	1	17.09
29	Квадратные меры	1	24.09
30	Меры земельных площадей	1	1.10
31-32	Вычислительные площади	2	8.10
33	Прямоугольный параллелепипед, куб	1	15.10
34-35	Развёртка куба и прямоугольного параллелепипеда	2	22,29.10
	2 четверть	28ч.	
36	Понятие о проценте	1	8.11
37	Замена процентов десятичной дробью	1	10.11
38	Нахождение 1 % числа	1	11.11
39-40	Нахождение нескольких процентов числа	2	15,17.11
41-42	Замена нахождения нескольких %числа нахождением дроби	2	18,22.11
43	Нахождение числа по одному проценту	1	24.11
44-45	Запись десятичной дроби в виде обыкновенной	2	25,29.11
46-47	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной	2	1,2,12
48-51	Решение задач	4	6,8,9,13,12
52	<i>Контрольная работа</i>	1	15.12
53	Работа над ошибками	1	16.12
54-56	Повторение	3	20,22,23.12
	Геометрический материал		
57	Объём	1	12.11
58	Меры объёма	1	19.11
59-60	Измерение и вычисление объёма параллелепипеда	2	26.11
61-63	Измерение и вычисление объёма куба	3	10,17,24.12
	3 четверть	43ч.	
64-65	Образование и виды дробей	2	10,12.01
66-67	Преобразование дробей	2	13,17.01
68-70	Сложение и вычитание дробей	3	19,20,24.01
71	<i>Самостоятельная работа</i>	1	26.12
72-74	Умножение и деление дробей	3	27,31.01 2.02
75	<i>Самостоятельная работа</i>	1	3.02
76-78	Все действия с дробями	3	7,9,10.02
77-81	Совместные действия с обыкновенными и десятичными дробями	3	14,16,17.02
82	<i>Самостоятельная работа</i>	1	21.02
83-90	Решение задач	8	24,28.02
91	<i>Контрольная работа</i>	1	16.03
92	Работа над ошибками	1	17.03
93-95	Повторение	3	21,23,24.03
	Геометрический материал		

96	Линии	1	14.01
97	Пересечение геометрических фигур	1	21.01
98	- осевая симметрия	1	28.01
99	- центральная симметрия	1	4.02
100	Линии в круге. Сектор, сегмент	1	11.02
101	Углы	1	18.02
102	Сумма углов треугольника	1	25.02
103-104	Построение треугольника	2	4,11.03
105	Нахождение площади	1	18.03
106	Геометрические тела	1	25.03
	4 четверть	30ч.	
	Повторение		
107-108	- нумерация чисел в пределах 1000000	2	4,6.04
109-110	- действия с целыми числами	2	7,11.04
111-112	- действия с десятичными дробями	2	13,14.04
113-115	- проценты	3	18,20,20.04
116-118	Решение задач	3	21,25,25.04
119	Контрольная работа	1	27-.04
120	Работа над ошибками	1	28.04
121-129	Повторение	9	4,5,11,12,16,18,19,23,
	Геометрический материал		
130	Геометрические фигуры и тела	1	8.04
131	Построение треугольника	1	15.04
132	Периметр	1	22.04
133	Площадь	1	29.04
134-136	Объём	3	6,13,20.05

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575781

Владелец Скрипниченко Вера Владимировна

Действителен с 04.03.2021 по 04.03.2022