

## Рабочая программа курса «Математика» (1-4 классы)

### Пояснительная записка

#### 1. Нормативные документы:

- 1) ФГОС НОО (приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. №373)
- 2) Программы начального общего образования. Система Л.В.Занкова/Сост. И.И.Аргинская, С.Н.Кормишина – ООО "Развивающее обучение", 2019 г.
- 3) ООП НОО МБОУ СШ №37

#### 2. Основные содержательные линии:

Курс математики построен на интеграции нескольких линий: арифметики, алгебры, геометрии и истории математики.

Основным содержанием программы по математике в начальной школе является понятие *натурального числа и действий с этими числами*.

В 1 классе натуральное число возникает как инвариантная характеристика класса равномогущих конечных множеств, а инструментом отношений между ними становится установление взаимно-однозначного соответствия между элементами множеств. На этой основе формируются понятия об отношениях «больше», «меньше», «равно» как между множествами, так и соответствующими им числами. Изучение однозначных натуральных чисел завершается их упорядочиванием и знакомством с началом натурального ряда и его свойствами. Расширение понятия числа происходит в ходе знакомства с дробными (3 кл.), а также целыми положительными и отрицательными числами (4 кл.). В 1 классе дети знакомятся и с интерпретацией числа как результата отношения *величины* к выбранной мерке. Это происходит при изучении таких величин, как «длина», а в последующие годы обучения в начальной школе - «масса», «вместимость», «время» (2 кл.), «площадь», «величина углов» (3 кл.) и «объем» (4 кл.).

Основой первоначального знакомства с действиями *сложения* и *вычитания* является работа с группами предметов (множествами). Сложение рассматривается как объединение двух (или нескольких) групп в одну, вычитание - как разбиение группы на две. В процессе выполнения операций над группами предметов вводятся соответствующие символика и терминология. В дальнейшем сложение рассматривается как действие, позволяющее увеличить число на несколько единиц, вычитание – как действие, позволяющее уменьшить число на несколько единиц, а также как действие, устанавливающее количественную разницу между двумя числами, т.е. отвечающее на вопрос, на сколько одно число больше (меньше) другого (1 кл.). Важными аспектами при изучении арифметических действий являются знакомство с составом чисел первых двух десятков и составление таблицы сложения (1 кл.) и таблицы умножения (2 кл.). Внетабличное сложение и вычитание (2 кл.) строится на выделении и осознании основных положений, лежащих в фундаменте алгоритма их выполнения: поразрядности выполнения каждой из этих операций и использования таблицы сложения для вычислений в каждом разряде. Такой же подход используется при выполнении внетабличного умножения и деления (3 кл.) с применением таблицы умножения.

*Умножение* рассматривается как действие, заменяющее сложение в случаях равенства слагаемых, а *деление* - как действие, обратное умножению, с помощью которого по значению произведения и одному множителю можно узнать другой множитель. Затем умножение и деление представляются и как действия, позволяющие увеличить или уменьшить число в несколько раз, а деление - как действие, с помощью которого можно узнать, во сколько раз одно число больше (меньше) другого. В связи с решением задач рассматриваются также случаи, приводящие к делению на равные части и к делению по содержанию. В курсе математики изучаются основные свойства арифметических действий и их приложения.

Знакомство с понятиями *равенства, неравенства, выражения* (1 кл.) и активная работа с ними позволяют расширить объем этих понятий в последующих классах. Рассмотрение ситуаций, в которых неизвестен один из компонентов арифметического действия, приводит к появлению равенств с неизвестным числом - уравнений (2 кл.). Аналогично в третьем классе помимо числовых неравенств появляются *неравенства с переменной*, а наряду с нахождением значений числовых выражений ученики находят значения *буквенных выражений* при заданных значениях этой переменной.

*Текстовые задачи* являются важным разделом в преподавании математики. Умение решать их базируется на основе анализа той ситуации, которая отражена в данной конкретной задаче, и перевода ее на язык математических отношений. В ходе обучения в начальной школе ученикам предстоит решать задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...»; задачи, содержащие зависимости, характеризующие процессы: движения (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы); задачи на расчет стоимости (цена, количество, стоимость), задачи на нахождение периодов времени (начало, конец, продолжительность события); а также задачи на нахождение части целого и целого по его доле.

Значительное место в программе по математике для начальной школы занимает *геометрический материал*. Изучение геометрических фигур начинается со знакомства с точкой и линией и рассмотрения их взаимного расположения. Сравнение разных видов линий приводит к появлению различных многоугольников, а затем - к знакомству с пространственными фигурами. *Геометрические величины* (длина, площадь, объем) изучаются на основе единого алгоритма, базирующегося на сравнении объектов и применении различных мерок. Умение строить различные геометрические фигуры и развертки пространственных фигур, находить площади и объемы этих фигур необходимо при выполнении различных поделок на уроках технологии, а также в жизни. Изучение линии величин завершается в 4 классе составлением таблиц мер изученных величин и соотношений между ними, а также сравнением этих таблиц между собой и с десятичной системой счисления.

Работа по *поиску, пониманию, интерпретации, представлению информации* начинается с 1 класса. На изучаемом математическом материале ученики устанавливают истинность или ложность утверждений. На простейших примерах учатся читать и дополнять таблицы и диаграммы, кодировать информацию в знаково-символической форме, составлять краткие записи задач в виде графических и знаковых схем. Ученики получают возможность научиться поиску способа решения задачи с помощью логических рассуждений, оформляя их в виде схемы. В первом классе ученикам диаграммы предлагаются только для чтения, в дальнейшем детям предлагается дополнить диаграммы своими данными или подписями. Таблицы применяются в самых разных ситуациях: в качестве краткой записи условия задач, в качестве формы записи решения задач, как источник информации об изменении компонентов действия и для представления данных, собранных в результате несложных исследований.

Содержание курса математики построено с учетом межпредметной, внутрипредметной и надпредметной интеграции, что создает условия для организации учебно-исследовательской деятельности ребенка и способствует его личностному росту.

### 3.Содержание курса «Математика» И.И.Аргинской, С.Н.Кормишиной.

#### 3.1. Планирование основного содержания программы 1-4 класс

Название раздела программы	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	Всего
<b>Р1 Числа и величины</b>	45 ч	45 ч	30 ч	33 ч	<b>153 ч</b>
<b>Р2 Арифметические действия</b>	45 ч + 12 ч	65 ч + 6 ч	50 ч	55 ч	<b>233 ч</b>
<b>Р3 Работа с текстовыми задачами</b>	в ходе изучения разделов программы				

<b>Р4</b> Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	20 ч	10 ч + 6 ч	16 ч	10 ч	<b>62 ч</b>
<b>Р5</b> Геометрические величины	10 ч	4 ч	30 ч	28 ч	<b>72 ч</b>
<b>Р6</b> Работа с данными	в ходе изучения разделов программы		10 ч	10 ч	<b>20 ч</b>
<b>Всего:</b>	<b>132 ч</b>	<b>136 ч</b>	<b>136 ч</b>	<b>136 ч</b>	<b>540 ч</b>

### 3.2. Планирование основного содержания программы в 1 классе

№ п/п	Раздел	Названия е темы	Количество часов на изучение темы	Планируемые результаты Предметные
1.	<b>Числа и величины. Р 1</b>	Введение Числа и цифры Равенство Натуральный ряд чисел и число 0 Составляем и решаем задачи Однозначные и двузначные числа Вычитание с переходом через разряд	<b>40 ч</b> 1 7 14 6 2 6 4	<b><u>Обучающийся научится:</u></b> – различать понятия «число» и «цифра»; – читать числа первых двух десятков и круглых двузначных чисел, записывать их с помощью цифр; – сравнивать изученные числа с помощью знаков больше (>), меньше (<), равно (=); – понимать и использовать термины «равенство» и «неравенство»; – упорядочивать натуральные числа и число «ноль» в соответствии с указанным порядком. <b><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></b> – образовывать числа первых четырех десятков; – использовать термины равенство и неравенство.
2.	<b>Арифметические действия. Р2</b>	Равенство Натуральный ряд чисел и число 0 Сложение и вычитание Таблица сложения Составляем и решаем задачи Однозначные и двузначные числа Сложение с переходом через разряд Вычитание с переходом через	<b>55 ч</b> 2 1 16 11 6 6 5 8	<b><u>Обучающийся научится:</u></b> – понимать и использовать знаки, связанные со сложением и вычитанием; – выполнять сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток на уровне автоматического навыка; – применять таблицу сложения в пределах получения числа 20. <b><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></b> – понимать и использовать терминологию сложения и вычитания; – применять переместительное свойство сложения; – выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах двух десятков; – выделять неизвестный компонент сложения или вычитания и находить его значение; – понимать и использовать термины «выражение» и «значение выражения», находить значения выражений в одно_два действия; – составлять выражения в одно_два действия по описанию в задании; – устанавливать порядок действий в выражениях со скобками и без

		разряд		скобок, содержащих два действия; – сравнивать, проверять, исправлять выполнение действий в предлагаемых заданиях.
3.	Работа с текстовым и задачами. Р3	В процессе уроков		<p><b><u>Обучающийся научится:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– восстанавливать сюжет по серии рисунков;</li> <li>– составлять по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ;</li> <li>– изменять математический рассказ в зависимости от выбора недостающего рисунка;</li> <li>– различать математический рассказ и задачу;</li> <li>– выбирать действие для решения задач, в том числе содержащих отношения «больше на ...», «меньше на ...»;</li> <li>– составлять задачу по рисунку, схеме.</li> </ul> <p><b><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассматривать один и тот же рисунок с разных точек зрения и составлять по нему разные математические рассказы;</li> <li>– соотносить содержание задачи и схему к ней, составлять по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составлять задачу;</li> <li>– составлять разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;</li> <li>– рассматривать разные варианты решения задачи, дополнения текста до задачи, выбирать из них правильные, исправлять неверные.</li> </ul>
4.	Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Р4	Сравнение предметов. Равенство. Сложение и вычитание. Составляем и решаем задачи. Углы и многоугольники. Однозначные и двузначные числа. Сложение с переходом через разряд.	27 ч 10 5 5 1 4 1 1	<p><b><u>Обучающийся научится:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать геометрические фигуры: точка, линия, прямая, ломаная, луч, отрезок, многоугольник, треугольник, квадрат, круг;</li> <li>– изображать прямые, лучи, отрезки, ломаные, углы;</li> <li>– обозначать знакомые геометрические фигуры буквами латинского алфавита;</li> </ul> <p><b><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать различные виды углов с помощью угольника – прямые, острые и тупые;</li> <li>– распознавать пространственные геометрические тела: шар, куб;</li> <li>– находить в окружающем мире предметы и части предметов, похожие по форме на шар, куб.</li> </ul>
5.	Геометрические величины. Т5	Равенство. Сложение и вычитание. Таблица сложения	10 ч 2 1	<p><b><u>Обучающийся научится:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять длину данного отрезка с помощью измерительной линейки;</li> <li>– строить отрезки заданной длины с помощью измерительной линейки.</li> </ul> <p><b><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></b></p>

		Сантиметр	1	– применять единицы длины: метр (м), дециметр (дм), сантиметр(см) и соотношения между ними: 10 см = 1 дм, 10 дм = 1 м; – выражать длину отрезка, используя разные единицы ее измерения (например, 2 дм и 20 см, 1 м 3 дм и 13 дм).
		Составляем и решаем задачи.	2	
		Однозначные и двузначные числа.	2	
			2	
6.	Работа с информацией. Т6	В процессе уроков		<p><b><u>Обучающийся научится:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– получать информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации и интерпретировать ее в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа;</li> <li>– дополнять группу объектов с соответствии с выявленной закономерностью;</li> <li>– изменять объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме.</li> </ul> <p><b><u>Обучающийся получит возможность научиться:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать простейшие готовые таблицы;</li> <li>– читать простейшие столбчатые диаграммы.</li> </ul>

### 3.3. Планирование основного содержания программы во 2 классе:

№ п/п	Раздел	Название темы	Количество часов на изучение темы	Планируемые результаты Предметные
1	Числа и величины Р1	<b>45 часов</b>		<p><b><i>Обучающийся научится:</i></b> -читать и записывать любое изученное число;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять место каждого из изученных чисел в натуральном ряду и устанавливать отношения между числами;</li> <li>– группировать числа по указанному или самостоятельно установленному признаку;</li> <li>– устанавливать закономерность ряда чисел и дополнять его в соответствии с этой закономерностью;</li> <li>– называть первые три разряда натуральных чисел;</li> <li>– представлять двузначные и трехзначные числа в виде суммы разрядных слагаемых;</li> <li>– дополнять запись числовых равенств и неравенств в соответствии с заданием;</li> <li>– использовать единицу измерения массы (килограмм) и единицу вместимости (литр);</li> <li>– использовать единицы измерения времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год) и соотношения между ними: 60 мин = 1 ч, 24 ч = 1 сут., 7 сут. = 1 нед., 12 мес. = 1 год;</li> <li>– определять массу с помощью весов и гирь;</li> <li>– определять время суток по часам;</li> <li>– решать несложные задачи на определение времени протекания действия.</li> </ul> <p><b><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классифицировать изученные числа по разным основаниям;</li> </ul>
		Масса и её измерение.	14 ч	
		Сложение и вычитание двузначных чисел.	1 ч	
		Вместимость	3 ч	
		Время и его измерение.	10 ч	
		Умножение и деление.	3 ч	
	Трёхзначные числа.	14 ч		

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– записывать числа от 1 до 39 с использованием римской письменной нумерации;</li> <li>– выбирать наиболее удобные единицы измерения величины для конкретного случая;</li> <li>– понимать и использовать разные способы называния одного и того же момента времени</li> </ul>
2	<b>Арифметические действия Р2</b>	<b>76 час</b>		<p><b>Обучающийся научится:</b> -складывать и вычитать однозначные и двузначные числа на основе использования таблицы сложения, выполняя записи в строку или в столбик;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления;</li> <li>– выполнять умножение и деление в пределах табличных случаев на основе использования таблицы умножения;</li> <li>– устанавливать порядок выполнения действий в сложных выражениях без скобок и со скобками, содержащих действия одной или разных ступеней</li> </ul> <p>- находить значения сложных выражений, содержащих 2–3 действия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать термины: уравнение, решение уравнения, корень уравнения;</li> <li>– решать простые уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого, множителя, делимого и делителя различными способами.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени);</li> <li>– использовать переместительное и сочетательное свойства сложения и свойства вычитания для рационализации вычислений;</li> <li>– применять переместительное свойство умножения для удобства вычислений;</li> <li>– составлять уравнения по тексту, таблице, закономерности;</li> <li>– проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений.</li> </ul>
		Уравнения и их решения.	12 ч	
		Составление и решение задач	4 ч	
		Сложение и вычитание двузначных чисел.	14 ч	
		Умножение и деление.	21 ч	
Таблица умножения.	25 ч			
3	<b>Работа с текстовыми задачами Р3</b>	В процессе урока		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;</li> <li>– дополнять текст до задачи на основе знаний о структуре задачи;</li> <li>– выполнять краткую запись задачи, используя условные знаки;</li> <li>– выбирать и обосновывать выбор действий для решения задач, содержащих отношения «больше в ...», «меньше в ...», задач на расчет стоимости (цена, количество, стоимость), на нахождение промежутка времени (начало, конец, продолжительность события);</li> <li>– решать простые и составные (в 2 действия) задачи на выполнение четырех арифметических действий;</li> <li>– составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять задачи, обратные для данной простой задачи;</li> <li>– находить способ решения составной задачи с помощью рассуждений от вопроса;</li> <li>– проверять правильность</li> </ul>

			<p>предложенной краткой записи задачи (в 1–2 действия);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выбирать правильное решение или правильный ответ задачи из предложенных (для задач в 1–2 действия);</li> <li>- составлять задачи, обратные для данной составной задачи;</li> <li>– проверять правильность и исправлять (в случае необходимости) предложенную краткую запись задачи (в форме схемы, чертежа, таблицы);</li> <li>– сравнивать и проверять правильность предложенных решений или ответов задачи (для задач в 2–3 действия).</li> </ul>	
4	Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Р4	<b>11 часов</b>		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чертить на клетчатой бумаге квадрат и прямоугольник с заданными сторонами;</li> <li>– определять вид треугольника по содержащимся в нем углам (прямоугольный, тупоугольный, остроугольный) или соотношению сторон треугольника (равносторонний, равнобедренный, разносторонний);</li> <li>– сравнивать пространственные тела одного наименования (кубы, шары) по разным основаниям (цвет, размер, материал и т.д.).</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать цилиндр, конус, пирамиду и различные виды призм: треугольную, четырехугольную и т.д.</li> <li>– использовать термины: грань, ребро, основание, вершина, высота;</li> <li>– находить фигуры на поверхности пространственных тел и называть их.</li> </ul>
		Составление и решение задач	2 ч	
		Сложение и вычитание двузначных чисел.	5 ч	
		Умножение и деление.	1 ч	
		Трёхзначные числа.	3 ч	
5	Геометрические величины Р5	<b>4 часа</b>		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить длину ломаной и периметр произвольного многоугольника;</li> <li>– использовать при решении задач формулы для нахождения периметра квадрата, прямоугольника;</li> <li>– использовать единицы измерения длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр и соотношения между ними: 10 мм = 1 см, 10 см = 1 дм, 10 дм = 1 м, 100 мм = 1 дм, 100 см = 1 м.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать удобные единицы измерения длины, периметра для конкретных случаев</li> </ul>
		Масса и её измерение.	1 ч	
		Время и его измерение.	1 ч	
		Таблица умножения.	1 ч	
		Трёхзначные числа.	1 ч	
6	Работа с информацией Р6	<b>В процессе урока</b>		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку;</li> <li>- читать простейшие столбчатые и линейные диаграммы.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать закономерность расположения данных в строках и столбцах таблицы, заполнять таблицу в соответствии с установленной</li> </ul>

			<p>закономерностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать информацию, заключенную в таблице, схеме, диаграмме и представлять ее в виде текста (устного или письменного), числового выражения, уравнения;</li> <li>– выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;</li> <li>– выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;</li> <li>– строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если ..., то ...», «верно / неверно, что ...»;</li> <li>– составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.</li> </ul>
--	--	--	---

### 3.4. Планирование основного содержания программы в 3 классе

№ п/п	Раздел	Название темы	Количество часов на изучение темы	Планируемые результаты Предметные
1.	Р.1 Числа и величины (30 часов)	Площадь и ее измерение	2 ч	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать и записывать любое натуральное число в пределах класса единиц и класса тысяч, определять место каждого из них в натуральном ряду;</li> <li>– устанавливать отношения между любыми изученными натуральными числами и записывать эти отношения с помощью знаков;</li> <li>– выявлять закономерность ряда чисел, дополнять его в соответствии с этой закономерностью;</li> <li>– классифицировать числа по разным основаниям, объяснять свои действия;</li> <li>– представлять любое изученное натуральное число в виде суммы разрядных слагаемых;</li> <li>– находить долю от числа и число по его доле;</li> <li>– выражать массу, используя различные единицы измерения: грамм, килограмм, центнер, тонну;</li> <li>– применять изученные соотношения между единицами измерения массы: 1 кг = 1000 г, 1 ц = 100 кг, 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать и записывать дробные числа, понимать и употреблять термины: дробь, числитель, знаменатель;</li> <li>– находить часть числа (две пятых, семь девятых и т.д.);</li> <li>– изображать изученные целые числа на числовом (координатном)</li> </ul>
		Деление с остатком	1 ч	
		Внетабличное умножение и деление	1 ч	
		Числовой (координатный луч)	11 ч	
		Дробные числа	7 ч	
Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч	8 ч			

				луче; – изображать доли единицы на единичном отрезке координатного луча; – записывать числа с помощью цифр римской письменной нумерации <b>C, L, D, M.</b>
2.	<b>Р2</b> <b>Арифметические действия</b> <b>(50 часов)</b>	Площадь и ее измерение	1 ч	<p align="center"><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять сложение и вычитание в пределах шестизначных чисел;</li> <li>– выполнять умножение и деление многозначных чисел на однозначное число;</li> <li>– выполнять деление с остатком;</li> <li>– находить значения сложных выражений, содержащих 2–3 действия;</li> <li>– решать уравнения на нахождение неизвестного компонента действия в пределах изученных чисел. <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b> – выполнять сложение и вычитание величин (длины, массы, вместимости, времени, площади);</li> <li>– изменять результат арифметического действия при изменении одного или двух компонентов действия;</li> <li>– решать уравнения, требующие 1–3 тождественных преобразования на основе взаимосвязи между компонентами действий;</li> <li>– находить значение выражения с переменной при заданном ее значении (сложность выражений 1–3 действия);</li> <li>– находить решения неравенств с одной переменной разными способами;</li> <li>– проверять правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений;</li> <li>– выбирать верный ответ задания из предложенных.</li> </ul>
		Деление с остатком	9 ч	
		Сложение и вычитание трёхзначных чисел	8 ч	
		Сравнение и измерение углов.	7 ч	
		Внетабличное умножение и деление	21 ч	
		Дробные числа	3 ч	
Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч	1 ч			
3.	<b>Р.3</b> <b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>в течение учебного года</b>		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертеж, схему и т.д.;</li> <li>– выбирать действия и их порядок и обосновывать свой выбор при решении составных задач в 2–3 действия;</li> <li>– решать задачи, рассматривающие процессы движения одного тела (скорость, время, расстояние), работы (производительность труда, время, объем работы);</li> <li>– преобразовывать данную задачу в новую с помощью изменения вопроса или условия;</li> <li>– составлять задачу по ее краткой записи, представленной в различных формах (таблица, схема, чертеж и т.д.).</li> </ul> <p align="center"><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- сравнивать задачи по сходству и различию в сюжете и математическом смысле;</li> <li>- изменять формулировку задачи, сохраняя математический смысл;</li> <li>- находить разные способы решения одной задачи;</li> <li>- преобразовывать задачу с недостающими или избыточными данными в задачу с необходимым и достаточным количеством данных;</li> <li>- решать задачи на нахождение доли, части целого и целого по значению его доли.</li> </ul>
4.	<b>Р.4 Пространственные отношения Геометрические фигуры (16 часов)</b>	<p>Сложение и вычитание трёхзначных чисел</p> <p>Внетабличное умножение и деление</p> <p>Масштаб</p> <p>Дробные числа</p> <p>Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч</p>	<p>4 ч</p> <p>3 ч</p> <p>6 ч</p> <p>2 ч</p> <p>1 ч</p>	<p style="text-align: center;"><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различать окружность и круг;</li> <li>- строить окружность заданного радиуса с помощью циркуля;</li> <li>- строить квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b> – использовать транспортир для измерения и построения углов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- делить круг на 2, 4, 6, 8 равных частей;</li> <li>- изображать простейшие геометрические фигуры (отрезки, прямоугольники) в заданном масштабе;</li> <li>- выбирать масштаб, удобный для данной задачи;</li> <li>- изображать пространственные тела (четырёхугольные призмы, пирамиды) на плоскости.</li> </ul>
5.	<b>Р.5 Геометрические величины (30 часов)</b>	<p>Площадь и ее измерение</p> <p>Деление с остатком</p> <p>Сложение и вычитание трёхзначных чисел</p> <p>Сравнение и измерение углов.</p> <p>Внетабличное умножение и деление</p> <p>Дробные числа</p> <p>Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч</p>	<p>15 ч</p> <p>1 ч</p> <p>1 ч</p> <p>4 ч</p> <p>1 ч</p> <p>4 ч</p> <p>4 ч</p>	<p style="text-align: center;"><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить площадь фигуры с помощью палетки;</li> <li>- вычислять площадь прямоугольника по значениям его длины и ширины;</li> <li>- выражать длину, площадь измеряемых объектов, используя разные единицы измерения этих величин в пределах изученных отношений между ними;</li> <li>- применять единицу измерения длины – километр (км) и соотношения: 1 км = 1000 м, 1 м = 1000 мм;</li> <li>- использовать единицы измерения площади: квадратный миллиметр (мм<sup>2</sup>), квадратный сантиметр (см<sup>2</sup>), квадратный дециметр (дм<sup>2</sup>), квадратный метр (м<sup>2</sup>), квадратный километр (км<sup>2</sup>) и соотношения между ними: 1 см<sup>2</sup> = 100 мм<sup>2</sup>, 1 дм<sup>2</sup> = 100 см<sup>2</sup>, 1 м<sup>2</sup> = 100 дм<sup>2</sup>.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить площади многоугольников разными способами: разбиением на прямоугольники, дополнением до прямоугольника, перестроением</li> </ul>

				частей фигуры; – использовать единицу измерения величины углов – градус и его обозначение (°).
6.	<b>Р.6 Работа с информацией (10 часов)</b>	Сложение и вычитание трёхзначных чисел	2 ч	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать данные готовых таблиц для составления чисел, выполнения действий, формулирования выводов;</li> <li>– устанавливать закономерность по данным таблицы, заполнять таблицу в соответствии с закономерностью;</li> <li>– использовать данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач. <b>Обучающийся получит возможность научиться:</b> – читать несложные готовые круговые диаграммы, использовать их данные для решения текстовых задач;</li> <li>– соотносить информацию, представленную в таблице и столбчатой диаграмме;</li> <li>- определять цену деления шкалы столбчатой и линейной диаграмм;</li> <li>– дополнять простые столбчатые диаграммы;</li> <li>– понимать, выполнять, проверять, дополнять алгоритмы выполнения изучаемых действий;</li> <li>– понимать выражения, содержащие логические связки и слова («... и ...», «... или ...», «не», «если .., то ... », «верно/неверно, что ...», «для того, чтобы ... нужно ...», «каждый», «все», «некоторые»).</li> </ul>
		Сравнение и измерение углов.	1 ч	
		Числовой (координатный луч)	1 ч	
		Дробные числа	2 ч	
		Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч	4 ч	

### 3.5. Планирование основного содержания программы в 4 классе

№ п/п	Раздел	Название темы	Количество часов на изучение темы	Планируемые результаты Предметные
1.	<b>Р.1 Числа и величины (33 часа)</b>	Точные и приближённые значения чисел. Округление чисел.	10 ч	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;</li> <li>- устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);</li> <li>- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;</li> <li>- читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину,</li> </ul>
		Деление на многозначное число.	1 ч	
		Действия с	3 ч	

		<p>величинами.</p> <p>Положительные и отрицательные числа.</p> <p>Числа класса миллионов.</p>	<p>8 ч</p> <p>11 ч</p>	<p>площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм-грамм, час-минута, минута-секунда, километр-метр, метр-дециметр, дециметр-сантиметр, метр-сантиметр, сантиметр-миллиметр).</p> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;</li> <li>- различать точные и приближённые значения чисел исходя из источников их получения, округлять числа с заданной точностью;</li> <li>- применять положительные и отрицательные числа для характеристики изучаемых процессов и ситуаций, изображать положительные и целые отрицательные числа на координатной прямой;</li> <li>- сравнивать системы мер различных величин с десятичной системой счисления;</li> <li>- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.</li> </ul>
2.	<b>P2</b> <b>Арифметические действия</b> <b>(55 часов)</b>	<p>Площади фигур.</p> <p>Умножение многозначных чисел.</p> <p>Точные и приближённые значения чисел. Округление чисел.</p> <p>Деление на многозначное число.</p> <p>Действия с величинами.</p> <p>Положительные и отрицательные числа.</p>	<p>2 ч</p> <p>14 ч</p> <p>4 ч</p> <p>19 ч</p> <p>10 ч</p> <p>1 ч</p> <p>5 ч</p>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать названия компонентов изученных действий, знаки, обозначающие эти операции, свойства изученных действий;</li> <li>- выполнять действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в т.ч. деления с остатком);</li> <li>- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулём и числом 1);</li> <li>- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;</li> <li>- вычислять значение числового выражения, содержащего 2-3 арифметических действия, со скобками и без скобок.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять изученные действия с величинами;</li> <li>- применять свойства изученных арифметических действий для рационализации вычислений;</li> <li>- прогнозировать изменения результатов действий при изменении их компонентов;</li> <li>- проводить проверку правильности вычислений (с помощью</li> </ul>

		Числа класса миллионов.		<p>обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать несложные уравнения разными способами;</li> <li>- находить решения несложных неравенств с одной переменной;</li> <li>- находить значение выражений с переменными при заданных значениях переменных.</li> </ul>
3.	<b>Р.3 Работа с текстовыми задачами</b>	<b>в течение учебного года</b>		<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи, определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;</li> <li>- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 1-3 действия);</li> <li>- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.</li> </ul> <p><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);</li> <li>- решать задачи на нахождение части величины (две трети, пять седьмых и т.д.);</li> <li>- решать задачи в 3-4 действия, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...»; отражающие процесс движения одного или двух тел в одном или противоположных направлениях, процессы работы и купли-продажи;</li> <li>- находить разные способы решения задачи;</li> <li>- сравнивать задачи по сходству и различию в сюжете и математическом смысле;</li> <li>- составлять задачу по её краткой записи или с помощью изменения частей задачи;</li> <li>- решать задачи алгебраическим способом.</li> </ul>
4.	<b>Р.4 Пространственные отношения Геометрические фигуры ( 10 часов)</b>	Площади фигур.	<b>2 ч</b>	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;</li> <li>- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);</li> <li>- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;</li> <li>- использовать свойства квадрата и прямоугольника для решения задач;</li> </ul>
	Деление на многозначное число.	<b>1 ч</b>		
	Объём и его измерение.	<b>6 ч</b>		
	Действия с	<b>1 ч</b>		

		величинами.		<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);</li> <li>- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать, различать и называть геометрические тела: призму (в том числе прямоугольный параллелепипед), пирамиду, цилиндр, конус;</li> <li>- определять объёмную фигуру по трём её видам (спереди, слева, сверху);</li> <li>- чертить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;</li> <li>- классифицировать пространственные тела по различным основаниям.</li> </ul>
5.	<b>Р.5 Геометрические величины (28 часов)</b>	<p>Площади фигур.</p> <p>Умножение многозначных чисел.</p> <p>Объём и его измерение.</p> <p>Действия с величинами.</p>	<p style="text-align: center;"><b>5 ч</b></p> <p style="text-align: center;"><b>6 ч</b></p> <p style="text-align: center;"><b>15 ч</b></p> <p style="text-align: center;"><b>2 ч</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- измерять длину отрезка;</li> <li>- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;</li> <li>- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находить площадь прямоугольного треугольника разными способами;</li> <li>- находить площадь произвольного треугольника с помощью площади прямоугольного треугольника;</li> <li>- находить площади фигур разбиением их на прямоугольники и прямоугольные треугольники;</li> <li>- определять объём прямоугольного параллелепипеда по трём его измерениям, а также по площади его основания и высоте;</li> <li>- использовать единицы измерения объёма и соотношения между ними.</li> </ul>
6.	<b>Р.6 Работа с информацией (10 часов)</b>	<p>Площади фигур.</p> <p>Умножение многозначных чисел.</p> <p>Деление на многозначное число.</p> <p>Положительные и отрицательные</p>	<p style="text-align: center;"><b>5 ч</b></p> <p style="text-align: center;"><b>1 ч</b></p> <p style="text-align: center;"><b>2 ч</b></p> <p style="text-align: center;"><b>2 ч</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать истинность (верно, неверно) утверждений о числах, величинах, геометрических фигурах;</li> <li>- читать несложные готовые таблицы;</li> <li>- заполнять несложные готовые таблицы;</li> <li>- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Обучающийся получит возможность научиться:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать несложные готовые круговые диаграммы;</li> <li>- строить несложные круговые диаграммы (в случаях деления круга на 2, 4, 6, 8 равных частей) по данным задачи;</li> <li>- достраивать несложные готовые столбчатые диаграммы;</li> <li>- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках,</li> </ul>

	числа.	<p>столбцах несложных таблиц и диаграмм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «...или...», «не», «если.., то...», «верно/неверно, что...», «для того, чтобы...нужно...», «каждый», «все», «некоторые»);</li> <li>- составлять, записывать, выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;</li> <li>- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);</li> <li>- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;</li> <li>- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).</li> </ul>
--	--------	--

#### 4. Поурочное планирование

##### 4.1..Поурочное планирование в 1 классе:

№ п/п	Дата	Тема урока	Количество часов
1.		<b>Введение.</b> Зачем людям математика	1
2.		<b>Сравнение предметов.</b> Понятия «много - мало». Относительность этих понятий.	1
3.		Ориентирование в пространстве и на плоскости. Относительность понятий (вверху, внизу)	1
4.		Сравнение объектов по форме.	1
5.		Сравнение объектов по размеру.	1
6.		Ориентирование в пространстве и на плоскости. Относительность понятий ( посередине, между, раньше, позже)	1
7.		Понятия «больше, меньше, столько же». Различные приемы сравнения множеств по этим отношениям.	1
8.		Взаимное расположение линий и точек на плоскости.	1
9.		Установление взаимно однозначного соответствия между элементами множеств, как основной способ сравнения их количественных характеристик. Точки на линии и вне линий.	1
10.		Ориентирование в пространстве и на плоскости. Порядковый счёт предметов.	1
11.		Знаки. Понятие математического знака.	1
12.		<b>Числа и цифры.</b> Как люди научились читать и записывать числа.	1
13.		Число как характеристика класса равносильных множеств. Понятия «число» и «цифра»; связь между ними; основное отличие понятий. Число и цифра 1.	1
14.		Установление взаимно однозначного соответствия между элементами сравниваемых множеств. Шар.	1
15.		Число и цифра 4.	1
16.		Установление закономерности между элементами сравниваемых множеств.	1

17.	Число и цифра 6.	1
18.	Сравнение множеств.	1
19.	<b>Равенство.</b> Первое понятие о равенстве. Знак равенства. Запись числовых равенств.	1
20.	Число «девять», цифра 9.	1
21.	Первое понятие о неравенстве. Знаки «больше» и «меньше».	1
22.	Сравнение множеств. Знаки сравнения.	1
23.	Запись и чтение числовых равенств и неравенств. Шар и куб.	1
24.	Число 5 и соответствующая ему цифра. Понятия уменьшилось и увеличилось.	1
25.	Число 3 и соответствующая ему цифра..	1
26.	Установление взаимнооднозначного соответствия между множествами.	1
27.	Сравнение множеств на основе установления взаимнооднозначного соответствия между их элементами.	1
28.	Прямые и кривые линии и их изображение при помощи чертежной линейки.	1
29.	Число 2 и соответствующая ему цифра. Сравнение числовых характеристик множеств.	1
30.	Число 7 и соответствующая ему цифра.	1
31.	Проведение прямых и кривых линий через одну точку.	1
32.	Число 8 и соответствующая ему цифра.	1
33.	Упорядочивание чисел в порядке возрастания и убывания.	1
34.	Луч. Луч как часть прямой.	1
35.	Знакомство с отрезком и его построение при помощи линейки.	1
36.	Классификация линий по разным самостоятельно выделенным признакам.	1
37.	Знакомство с ломаной линией. Звено ломаной.	1
38.	Сравнение множеств по количественному составу.	1
39.	Понятие вершины ломаной. Буквенное обозначение вершин.	1
40.	Упорядочивание предметов в порядке возрастания и убывания заданного примера.	1
41.	Упорядочивание множеств в порядке увеличения и в порядке уменьшения количества элементов. Соотнесение множеств с их числовыми характеристиками.	1
42.	<b>Натуральный ряд чисел и число 0.</b> Понятие натурального числа.	1
43.	Числовые равенства и неравенства..	1
44.	Установление порядка увеличения и уменьшения.	1
45.	Натуральные числа. Упорядочивание объектов в порядке возрастания и порядке убывания количества элементов.	1
46.	Натуральный ряд чисел, его запись и свойства.	1
47.	Расположение всех изученных натуральных чисел в порядке увеличения.	1
48.	Знакомство с числом <i>нуль</i> (0) и соответствующей ему цифрой, сравнение нуля с другими цифрами.	1
49.	<b>Сложение и вычитание.</b> Объединение множеств без общих элементов как основа создания наглядного образа, соответствующего операции сложения	1
50.	Знакомство со сложением чисел на основе объединения множеств. Составление рассказов математического содержания.	1
51.	Действие сложения.	1
52.	Знак сложения (+) плюс. Использование этого знака для обозначения выполняемой операции.	1

53.	Знакомство с термином «сумма». Чтение и запись сумм.	1
54.	Термин «значение суммы». Чтение и запись сумм.	1
55.	Термин «слагаемые». Чтение и запись суммы.	1
56.	Чтение математических рассказов и подбор к ним действий.	1
57.	Классификация линий. Определение значение суммы разными способами.	1
58.	Определение значение суммы разными способами.	1
59.	Возможность прочтения наименований прямых и отрезков, обозначенных двумя буквами в любом направлении. Отсутствие такой возможности для луча.	1
60.	Определение значение суммы с помощью натурального ряда чисел.	1
61.	Прибавление 1 к числу.	1
62.	Увеличение числа на 2.	1
63.	Замкнутые и незамкнутые линии. Прибавление 3 к числу.	1
64.	Замкнутые и незамкнутые ломаные линии. Прибавление 4 к числу.	1
65.	Действие вычитания. знак вычитания (-) минус. Значение разности.	1
66.	Составление математических рассказов на действие «вычитание».	1
67.	Пересекающиеся линии. Общие точки двух или нескольких линий.	1
68.	Введение терминов «уменьшаемое», «вычитаемое».	1
69.	Наименование прямых, лучей, отрезков при помощи букв латинского алфавита.	1
70.	Числовое выражение длины отрезка в зависимости от выбранной мерки.. Выполнение действия вычитания при помощи движения по натуральному ряду чисел.	1
71.	<b>Таблица сложения.</b> Определение значения суммы разными способами: пересчитыванием, присчитыванием, движению по натуральному ряду чисел. Сложение с числом <i>нуль</i> (0).	1
72.	Таблица сложения. Вычитание числа <i>нуль</i> (0).	1
73.	Таблица сложения. Состав числа 4.	1
74.	Переместительный закон сложения.	1
75.	Нахождение значений суммы с помощью переместительного свойства сложения. Прямоугольник.	1
76.	Понятие мерки. Сравнение длин отрезков с помощью произвольно выбранных мерок.	1
77.	Сокращение таблицы сложения на основе переместительного закона сложения.	1
78.	Определение значение разности разными способами.	1
79.	Создание справочника таблицы для индивидуального пользования.	1
80.	Связь сложения и вычитания. Составление связанных между собой сумм и разностей с помощью таблицы сложения.	1
81.	Введение понятия «выражение».	1
82.	Разностное сравнение чисел.	1
83.	<b>Сантиметр.</b> Знакомство с единицами измерения длины отрезка.	1
84.	Построение отрезков по заданной длине.	1
85.	<b>Составляем и решаем задачи.</b> Изменение множеств по заданным параметрам.	1
86.	Сравнение количества предметов в группах.. Составление математических рассказов по рисункам. Понятие задачи.	1

87.	Связь сложения и вычитания. Признаки задачи. Решение задачи.	1
88.	Верные и неверные неравенства.	1
89.	Измерение длины отрезков. Сравнение выражений.	1
90.	Измерение длины отрезков. Ответ задачи. Сравнение выражений.	1
91.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1
92.	Решение задач на увеличение и уменьшение длины на несколько единиц.	1
93.	Решение задач на разностное сравнение. Ответ в задачах на разностное сравнение.	1
94.	Нахождение значения суммы трех и более слагаемых. нахождение длины ломаной линии.	1
95.	Использование букв латинского алфавита в математике.	1
96.	<b>Углы. Многоугольники.</b> Введение термина «угол», «вершина угла», «сторона угла». Обозначение углов при помощи букв. Знак, обозначающий угол.	1
97.	Классификация углов: прямой, тупой, острый.	1
98.	Знакомство с угольником. Построение угла .	1
99.	Введение понятий «многоугольники», «треугольники». Классификация многоугольников по числу углов.	1
100.	<b>Однозначные и двузначные числа.</b> Образование десятка. Получение числа 10, следующего за числом 9.	1
101.	Состав числа 10.	1
102.	Счет десятками.	1
103.	Знаковая запись круглых десятков. Значение каждой цифры в записи каждого числа.	1
104.	Знакомство с единицами измерения длины отрезка (дм,м).	1
105.	Место разряда единиц и разряда десятков в записи двузначного числа.	1
106.	Название чисел второго десятка.. Выделение сходства и различия в их названии. Решение задач по схеме.	1
107.	Стороны и вершины многоугольника. Решение задач на нахождение части целого.	1
108.	Решение задач разных видов. сложение и вычитание двузначных чисел и однозначных без перехода через разряд.	1
109.	Запись длины отрезка в разных единицах измерения. Решение задач разных видов.	1
110.	Скобки и их роль в выражениях..	1
111.	Нахождение значений выражений без скобок..	1
112.	Нахождение значения выражений со скобками на основании переместительного свойства сложения..	1
113.	Контрольная работа № 1 «Диагностика изученного за год»	1
114.	Работа над ошибками. Вычитание суммы из числа. Знакомство с сочетательным законом сложения.	1
115.	<b>Сложение с переходом через разряд.</b> Связь сложения и вычитания. Составление связанных между собой сумм и разностей.	1
116.	Определение вида углов с помощью угольника. Дополнение текста до задачи.	1
117.	Сложение с переходом в следующий разряд.	1
118.	Добавление таблицы сложения со значениями 11,12,13.	1
119.	Состав числа 14. Решение задач на нахождение целого.	1
120.	Состав числа 15. Составление задач по схеме.	1
121.	<b>Вычитание с переходом через разряд.</b> Способ вычитания с переходом через разряд.	1
122.	Вычитание с переходом в следующий разряд. Различные способы выполнения операции вычитания.	1

123.		Состав чисел 17,18,19. Различные способы выполнения операции вычитания.	1
124.		Образование и разрядный состав, запись и название чисел третьего десятка. Образование и разрядный состав, запись и название чисел третьего десятка.	1
125.		Сложение и вычитание чисел на основании разрядного состава чисел.	1
126.		Образование и разрядный состав чисел четвертого десятка.	1
127.		Образование и разрядный состав чисел четвертого десятка.	1
128.		Вычисления на основании взаимосвязи компонентов в суммах и разностях.	1
129.		Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений..	1
130.		Устная и письменная нумерация в пределах изученных чисел.	1
131.		Использование свойств арифметических действий для рациональных вычислений.	1
132.		Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.	1

#### 4.2. Поурочное планирование во 2 классе:

№ урока	Дата	Тема урока	Тип урока
		Подготовка к знакомству с понятием «масса предмета».	1
2.		Знакомство с понятием «масса».	1
3.		Сравнение предметов по массе визуально.	1
4.		Сравнение предметов по массе взвешиванием без гирь.	1
5.		Измерение массы предметов с помощью произвольных мерок.	1
6.		Длина ломаной.	1
7.		Килограмм.	1
8.		Определение разрядного состава чисел. Проверочная работа «Нахождение длины ломаной».	1
9.		Определение массы предметов с помощью гирь и весов.	1
10.		Определение массы предметов вычислением с помощью гирь и весов.	1
11.		Стартовая контрольная работа № 1	1
12.		Работа над ошибками. Старинные меры массы.	1
13.		Разрядные слагаемые.	1
14.		Обобщение изученного по теме «Масса и её измерение»	1
15.		Проверочная работа по теме «Масса и ее измерение»	1
16.		Введение понятия «уравнение».	1
17.		Решение уравнений способом подбора.	1
18.		Сложение круглых десятков.	1
19.		Решение уравнений на основе связи между слагаемыми и суммой.	1
20.		Сочетательное свойство сложения.	1
21.		Решение уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
22.		Вычитание круглых десятков.	1
23.		Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1

24.	Корень уравнения. Проверочная работа «Решение уравнений»	1
25.	Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (без перехода через разрядную единицу).	1
26.	Контрольная работа №2 «Решение уравнений»	1
27.	Работа над ошибками. Вопрос как часть задачи.	1
28.	Условие как часть задачи. Сложение двузначных и однозначных чисел с получением круглых десятков.	1
29.	Прямоугольный треугольник.	1
30.	Составные части задачи. Взаимосвязь между ними.	1
31.	Данные и искомое задачи. Тупоугольные треугольники.	1
32.	Структура и схема задачи.	1
33.	Обобщение по теме «Составляем и решаем задачи».	1
34.	Правило сложения двузначных чисел. Обратные задачи.	1
35.	Сложение двузначных чисел на основе разрядного состава. Проверочная работа «Структура задачи»	1
36.	Разрядный способ сложения двузначных чисел. Из истории знаков «+» и «-»	1
37.	Остроугольные треугольники. Сравнение единиц длины.	1
38.	Решение выражений со скобками. Перевод единиц длины.	1
39.	Правило вычитания двузначных чисел. Сам. работа «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1
40.	Миллиметр. Составление краткой записи задачи.	1
41.	Равнобедренный треугольник.	1
42.	Сложение и вычитание двузначных чисел разными способами..	1
43.	Конус. Вид краткой записи задачи. Проверочная работа «Соотношение единиц длины»	1
44.	Сложение и вычитание двузначных чисел «столбиком»	1
45.	Равнобедренный прямоугольный треугольник.	1
46.	Сложение двузначных чисел с переходом через разрядную единицу.	1
47.	Сложение двузначных чисел удобным способом.	1
48.	Контрольная работа № 3 «Сложение и вычитание двузначных чисел»	1
49.	Работа над ошибками. Равносторонний треугольник.	1
50.	Вычитание двузначных чисел с переходом через разрядную единицу.	1
51.	Составление алгоритма вычитания двузначных чисел с переходом через разрядную единицу.	1
52.	Составная задача.	1
53.	Обобщение по составлению и решению задач по краткой записи.	1
54.	Вместимость.	1
55.	Литр.	1
56.	Старинные меры вместимости. Проверочная работа по теме «Решение составных задач»	1
57.	Понятие времени как величины.	1
58.	Сутки – единица измерения времени.	1
59.	Промежуточная контрольная работа № 4 за 1 полугодие.	1
60.	Работа над ошибками. Разносторонний треугольник.	1
61.	Определение времени по часам.	1

62.	Часовая и минутные стрелки.	1
63.	Соотношение единиц времени.	1
64.	Сравнение простой и составной задачи.	1
65.	Периметр многоугольника.	1
66.	Обобщение изученного по теме «Время и его измерение». Самостоятельная работа по теме «Время и его измерение»	1
67.	Обобщение изученного по решению и составлению задач.	1
68.	<b>Умножение и деление.</b> Наблюдение за сложением одинаковых слагаемых по рисунку.	1
69.	Наблюдение за сложением одинаковых слагаемых в выражениях.	1
70.	Введение понятия «умножение».	1
71.	Конкретный смысл действия «умножение».	1
72.	Знакомство с понятием «произведение».	1
73.	Компоненты и результат действия умножения.	1
74.	Нахождение периметра разными способами. Призма. Основание призмы.	1
75.	Арабские и римские цифры. Проверочная работа «Смысл действия «Умножения»	1
76.	Запись чисел с помощью арабских и римских цифр.	1
77.	Решение задач на основе конкретного смысла действия «умножение»	1
78.	Правило вычитания числа из суммы. История возникновения цифр.	1
79.	Составление схемы рассуждений при решении задач.	1
80.	Действие деления. Конкретный смысл действия «деление»	1
81.	Деление по содержанию и деление на равные части.	1
82.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
83.	Взаимно обратные арифметические действия.	1
84.	Частное чисел.	1
85.	Делимое, делитель.	1
86.	Контрольная работа № 5 «Конкретный смысл действия умножения и деления»	1
87.	Работа над ошибками. Взаимосвязь между действиями.	1
88.	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1
89.	Сравнение задач на увеличение на несколько единиц и в несколько раз	1
90.	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1
91.	Сравнение задач на уменьшение на несколько единиц и в несколько раз.	1
92.	Обобщение по теме «Умножение и деление» Проверочная работа по теме «Умножение и деление»	1
93.	<b>Таблица умножения.</b> Таблица умножения.	1
94.	Таблица умножения на 2.	1
95.	Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление»	1
96.	Работа над ошибками. Таблица умножения на 3. Тест по таблице умножения.	1
97.	Действия первой и второй ступеней. Тест по таблице умножения.	1
98.	Таблица умножения на 4.	1
99.	Таблица умножения на 5. Тест по таблице умножения.	1

100.		Формулы периметра прямоугольника и квадрата.	1
101.		Порядок действий в выражениях без скобок.	1
102.		Переместительное свойство умножения. Таблица умножения на 6.	1
103.		Контрольная работа № 7 по теме «Использование таблицы умножения и деления»	1
104.		Работа над ошибками. Порядок действий в выражениях без скобок, содержащих действия разных ступеней.	1
105.		Таблица умножения на 7. Взаимосвязь между множителями и значением произведений.	1
106.		Таблица умножения на 8. Тест по таблице умножения.	1
107.		Таблица умножения на 9.	1
108.		Порядок действий в выражениях со скобками.	1
109.		Переместительное свойство в таблице умножения. Тест по таблице умножения.	1
110.		Умножение единицы на число и числа на единицу.	1
111.		Деление числа на само себя и на единицу.	1
112.		Взаимосвязь между компонентами и результатом действия деления. Тест по таблице умножения.	1
113.		Умножение числа на нуль и нуля на число.	1
114.		Деление нуля на число. Проверочная работа «Свойства умножения и деления»	1
115.		Цена, количество, стоимость. Невозможность деления на нуль.	1
116.		Обобщающий урок по теме «Таблица умножения». Тест по таблице умножения.	1
117.		Контрольная работа № 8 по теме «Таблица умножения»	1
118.		Работа над ошибками. Повторение свойств умножения и деления.	1
119.		<b>Трёхзначные числа.</b> Новая счетная единица – сотня.	1
120.		Круглые сотни.	1
121.		Разные способы получения сотни. Проверочная работа «Решение составных задач»	1
122.		Соотношение между единицами длины.	1
123.		Образование, чтение трехзначных чисел при счете десятками. Проверочная работа «Решение уравнений»	1
124.		Запись трехзначных чисел при счете десятками.	1
125.		Образование, чтение, запись трехзначных чисел.	1
126.		Промежуточная контрольная работа № 9 по теме «Диагностика изученного за год»	1
127.		Работа над ошибками. Разрядный состав трехзначных чисел.	1
128.		Объемные тела. Основание объемного тела.	1
129.		Календарь. История календаря.	1
130.		Месяц и год – единицы времени.	1
131.		Нумерация трехзначных чисел.	1
132.		Элементы объемных тел (ребра и грани многогранников). История определения времени.	1
133.		Сравнение плоских фигур. Анализ задач изученных видов.	1
134.		Обобщение по теме «Нумерация изученных чисел»	1
135.		Обобщение по теме «Величины»	1
136.		Обобщение по теме «Геометрические фигуры»	1

#### 4. Поурочное планирование в 3 классе:

№ урока	Дата	Тема урока	Количество часов
1.		<b>Площадь и ее измерение.</b> Понятие о площади.	1
2.		Сравнение площадей фигур без применения измерений.	1
3.		Использование произвольных мерок для измерения и сравнения площадей фигур.	1
4.		Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1
5.		Клетка – мерка измерения площади фигуры.	1
6.		Измерение площади фигуры с помощью палетки.	1
7.		Измерение площади прямоугольника различными мерками.	1
8.		Разрядный состав трехзначных чисел.	1
9.		Состав трехзначных чисел.	1
10.		Квадратный сантиметр – единица измерения площади фигур.	1
11.		Квадратный сантиметр, рисунок-схема – краткая запись задачи.	1
12.		Вводная контрольная работа №1 по теме «Диагностика изученного за год».	1
13.		Работа над ошибками. Площадь прямоугольника.	1
14.		Определение площади прямоугольника косвенным путем – умножением его длины на ширину.	1
15.		Соотношение между единицами площади: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$ , $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$ .	1
16.		Определение площади прямоугольника. Самостоятельная работа по теме «Площадь прямоугольника».	1
17.		Обобщающий урок по теме «Площадь и её измерение».	1
18.		Контрольная работа №2 по теме «Площадь и ее измерение».	1
19.		<b>Деление с остатком.</b> Работа над ошибками. Понятие «деление с остатком».	1
20.		Единицы измерения массы тонна и центнер.	1
21.		Алгоритм деления с остатком.	1
22.		Кратное сравнение чисел.	1
23.		Деление с остатком. Остаток – 1.	1
24.		Деление с остатком.	1
25.		Нахождение делимого при делении с остатком.	1
26.		Четные и нечетные числа.	1
27.		Обобщающий урок по теме «Деление с остатком».	1
28.		Контрольная работа №3 по теме «Деление с остатком».	1
29.		Работа над ошибками. Решение задач.	1
30.		<b>Сложение и вычитание трёхзначных чисел</b> Увеличение и уменьшение трехзначных чисел на круглые десятки и сотни.	1
31.		Поразрядное сложение и вычитание трехзначных чисел.	1
32.		Сложение трехзначных чисел столбиком.	1

33.	Вычитание трехзначных чисел столбиком.	1
34.	Сложение трехзначных чисел с переходом через разряд.	1
35.	Вычитание трехзначных чисел без перехода через разряд в столбик.	1
36.	Таблица как краткая запись условия задачи. Тест по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	1
37.	Задачи с недостающими данными.	1
38.	Сложение и вычитание трехзначных чисел. Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание трёхзначных чисел».	1
39.	Окружность и круг.	1
40.	Радиус окружности.	1
41.	Центр окружности. Свойство точек окружности.	1
42.	Окружность и круг.	1
43.	Обобщающий урок по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел».	1
44.	Контрольная работа №4 по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел».	1
45.	<b>Сравнение и измерение углов.</b> Работа над ошибками. Виды углов. Развернутый угол.	1
46.	Сравнение углов.	1
47.	Сравнение углов. Сочетательное свойство умножения.	1
48.	Измерение угла с помощью мерки. Римские цифры С и L.	1
49.	Единица измерения углов – градус.	1
50.	Транспортир как инструмент для измерения величины углов.	1
51.	Измерение и построение углов с помощью транспортира.	1
52.	Построение углов заданной величины при помощи транспортира. Самостоятельная работа «Решение задач на кратное сравнение».	1
53.	Деление окружности на равные части.	1
54.	Задачи с избыточными данными.	1
55.	Обобщающий урок по теме «Сравнение и измерение углов».	1
56.	Контрольная работа №5 по теме «Сравнение и измерение углов».	1
57.	<b>Внетабличное умножение и деление</b> Работа над ошибками. Распределительное свойство умножения относительно сложения.	1
58.	Применение распределительного свойства умножения относительно сложения при умножении двузначных чисел на однозначные.	1
59.	Умножение чисел 10 и 100 на однозначное число.	1
60.	Промежуточная комбинированная контрольная работа за 1 полугодие.	1
61.	Работа над ошибками. Умножение круглых десятков и сотен на однозначное число.	1
62.	Деление круглых десятков и сотен на однозначное число. Проверочная работа по теме «Умножение».	1
63.	Умножение двузначного числа на однозначное число. Нахождение площади фигуры различными способами.	1
64.	Умножение трехзначного числа на однозначное число.	1
65.	Умножение чисел на 10 и на 100.	1
66.	Взаимное расположение точек плоскости и окружности.	1

67.		Деление суммы на число.	1
68.		Внетабличное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное число.	1
69.		Умножение чисел столбиком.	1
70.		Умножение двузначного числа на однозначное число.	1
71.		Умножение чисел с переходом через разряд.	1
72.		Неравенства с неизвестным числом.	1
73.		Умножение трехзначного числа на однозначное число.	1
74.		Деление двузначного числа на однозначное число.	1
75.		Умножение трехзначного числа на однозначное число.	1
76.		Деление трехзначного числа на однозначное число.	1
77.		Решение неравенств с помощью составления соответствующих уравнений.	1
78.		Изображение объемных тел на плоскости. Проверочная работа по теме «Умножение на однозначное число с переходом через разряд».	1
79.		Решение неравенств с переменной.	1
80.		Знакомство с арабскими цифрами.	1
81.		Деление столбиком. Проверочная работа «Умножение и деление «столбиком».	1
82.		Контрольная работа №7 по теме «Внетабличное умножение и деление».	1
83.		<b>Числовой (координатный луч).</b> Работа над ошибками. Знакомство с числовым (координатным) лучом.	1
84.		Определение истинных размеров объекта по его изображению. Числовые лучи с разными мерками.	1
85.		Способы построения числового луча.	1
86.		Понятие производительности труда.	1
87.		Единичный отрезок и его выбор.	1
88.		Числовые лучи с разными единичными отрезками.	1
89.		Координаты точек.	1
90.		Место числового множителя в выражении с переменной. Опускание знака умножения.	1
91.		Понятие « <i>скорость движения</i> ».	1
92.		Скорость, время, расстояние. Взаимосвязь между ними. Проверочная работа «Числовой луч».	1
93.		Запись координаты точки, отмеченной на числовом луче.	1
94.		Контрольная работа №8 по теме «Числовой (координатный) луч».	1
95.		<b>Масштаб.</b> Работа над ошибками. Понятие о масштабе.	1
96.		Формула скорости.	1
97.		Формула времени.	1
98.		Выбор масштаба для изображения данного объекта.	1
99.		Изображение предметов в масштабе, уменьшающем или увеличивающем истинные размеры.	1
100.		Определение истинных размеров объекта по его изображению и данному масштабу. Самостоятельная работа «Масштаб».	1
101.		<b>Дробные числа.</b> Знакомство с понятием дробного числа.	1
102.		Значение черты между числителем и знаменателем дроби. Проверочная работа «Решение задач».	1
103.		Чтение и запись дробей по рисункам.	1

104.		Запись дробей.	1
105.		Числитель и знаменатель дроби.	1
106.		Контрольная работа № 9 по теме «Проверка знаний, умений, навыков по изученному материалу».	1
107.		Работа над ошибками. Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
108.		Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.	1
109.		Задачи на нахождение доли числа. Нахождение площади фигуры различными способами.	1
110.		Сложное (двойное) неравенство. Самостоятельная работа «Дробные числа».	1
111.		Дробные числа. Изображение предметов в масштабе.	1
112.		Определение части числа.	1
113.		Задачи на нахождение числа по его доле.	1
114.		Распределительное свойство умножения при решении уравнений.	1
115.		Знакомство с понятием « <i>пройденный путь</i> ».	1
116.		Задачи на нахождение числа по его доле. Понятие « <i>круговая диаграмма</i> ».	1
117.		Преобразование и решение сложных уравнений на основе распределительного свойства умножения.	1
118.		Контрольная работа №10 на тему «Дробные числа».	1
119.		<b>Разряды и классы. Класс единиц и класс тысяч</b> Работа над ошибками. Образование новой единицы счета – <i>тысяча</i> .	1
120.		Счет тысячами, названия и запись получившихся чисел; таблица разрядов.	1
121.		Образование тысячи как следующего числа натурального ряда.	1
122.		Четырехзначные числа в натуральном ряду. Самостоятельная работа «Решение уравнений».	1
123.		Соотношение величин $1 м = 1000 мм$ , $1 км = 1000 м$	1
124.		Соотношение величин $1 кг = 1000 г$ , $1 т = 1000 кг$	1
125.		Контрольная работа №11 по теме «Нумерация многозначных чисел».	1
126.		Работа над ошибками. Разряд десятков тысяч.	1
127.		Пятизначные числа в натуральном ряду.	1
128.		Сложение многозначных чисел. Работа с геометрическими величинами.	1
129.		Образование сотни тысяч при счете разными единицами.	1
130.		Знакомство с римскими цифрами <i>D</i> и <i>M</i> .	1
131.		Контрольная работа № 12 по теме «Диагностика изученного за год».	1
132.		Работа над ошибками. Вычитание многозначных чисел.	1
133.		Таблица первых двух разрядов и классов.	1
134.		Умножение и деление многозначного числа на однозначное.	1
135.		Таблица разрядов и классов. Решение задач.	1
136.		Обобщение по курсу. Таблица разрядов и чисел; запись многозначных чисел.	1

#### 4. Поурочное планирование в 4 классе:

№ урока	Дата	Тема урока	Количество часов
---------	------	------------	------------------

1.	<b>Площади фигур</b> Диагональ прямоугольника.	1
2.	Свойство диагонали прямоугольника. Математический диктант.	1
3.	Площадь прямоугольного треугольника.	1
4.	Распределительное свойство умножения относительно вычитания.	1
5.	Взаимосвязь величин в задачах на движение.	1
6.	Решение задач на разностное сравнение.	1
7.	Формула площади прямоугольного треугольника.	1
8.	Движение тел навстречу друг другу. Скорость сближения.	1
9.	Решение задач на движение.	1
10.	Движение тел в одном направлении.	1
11.	Скорость удаления.	1
12.	Стартовая контрольная работа по теме «Диагностика изученного в 3 классе».	1
13.	Работа над ошибками. Площадь произвольного треугольника.	1
14.	Обобщение знаний по теме «Площади фигур». Проверочная работа «Площади фигур».	1
15.	<b>Умножение многозначных чисел.</b> Способы умножения многозначного числа на двузначное число.	1
16.	Использование свойств умножения при умножении многозначных чисел.	1
17.	Умножение многозначного числа на разрядную единицу.	1
18.	Умножение многозначного числа на разрядную единицу.	1
19.	Умножение многозначного числа на круглое число. Проверочная работа по теме «Случаи умножения на разрядное число».	1
20.	Изображение решения неравенства на координатном луче.	1
21.	Задачи на удаление тел при движении в одном направлении.	1
22.	Умножение на двузначное число с использованием распределительного свойства умножения.	1
23.	Нахождение площади фигуры разными способами. Самостоятельная работа по теме «Нахождение площади фигуры».	1
24.	Умножение на трехзначное число.	1
25.	Контрольная работа № 2 по теме «Нахождение площади прямоугольного треугольника».	1
26.	Работа над ошибками. Преобразование записи умножения многозначных чисел.	1
27.	Запись умножения многозначных чисел столбиком.	1
28.	Умножение многозначных чисел на трехзначное число столбиком.	1
29.	Умножение многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями. Проверочная работа «Проверка вычислительных навыков».	1
30.	Умножение столбиком на числа с нулями посередине.	1
31.	Рационализация выполнения умножения многозначных чисел. Самостоятельная работа «Умножение на трёхзначное число».	1
32.	Умножение многозначных чисел.	1
33.	Контрольная работа №3 по теме «Умножение многозначных чисел».	1
34.	Работа над ошибками. Умножение многозначных чисел столбиком.	1
35.	Обобщение знаний по теме «Умножение многозначных чисел».	1

36.	<b>Точные и приближённые значения чисел. Округление чисел.</b> Приближенные значения величин.	1
37.	Приближенные значения массы и площади.	1
38.	Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями.	1
39.	Точные и приближенные значения величин.	1
40.	Знак «приближенно равно».	1
41.	Округление чисел с точностью до десятков.	1
42.	Округление чисел с точностью до сотен.	1
43.	Первое свойство числовых равенств.	1
44.	Округление с недостатком и с избытком. Проверочная работа по теме «Округление чисел».	1
45.	Разные способы решения уравнений.	1
46.	Решение задач на разностное сравнение.	1
47.	Контрольная работа № 4 по теме «Точные и приближенные значения чисел. Округление чисел».	1
48.	Работа над ошибками. Закрепление изученного.	1
49.	Обобщение знаний по теме «Точные и приближенные значения чисел. Округление чисел».	1
50.	<b>Деление на многозначное число.</b> Устное деление на двузначное число.	1
51.	Деление на двузначное число способом подбора.	1
52.	Таблица мер длины. Самостоятельная работа «Деление на однозначное число».	1
53.	Деление числа на произведение.	1
54.	Решение задач на движение в одном направлении.	1
55.	Второе свойство числовых равенств.	1
56.	Восстановление геометрического тела по его трем проекциям.	1
57.	Решение задач разными способами.	1
58.	Решение задач на движение.	1
59.	Решение задач с помощью уравнений.	1
60.	Промежуточная контрольная работа за 1 полугодие.	1
61.	Работа над ошибками. Деление на разрядную единицу.	1
62.	Деление на круглые числа.	1
63.	Деление на двузначное число.	1
64.	Округление при делении. Самостоятельная работа «Деление на двузначное число».	1
65.	Деление на трехзначное число.	1
66.	Письменное деление на двузначное число.	1
67.	Письменное деление на трехзначное число.	1
68.	Письменное деление многозначных чисел.	1
69.	Совершенствование умения деления на многозначное число. Проверочная работа «Деление на многозначное число».	1
70.	Обобщение знаний по теме «Деление на многозначное число».	1
71.	Контрольная работа № 6 по теме «Деление на многозначное число».	1
72.	Работа над ошибками. Систематизация знаний по теме «Деление на многозначное число».	1
73.	<b>Объём и его измерение.</b> Плоскостные и объёмные фигуры.	1

74.	Геометрические величины.	1
75.	Суждения о значении суммы на основании свойств равенств.	1
76.	Объемные тела и их развертки.	1
77.	Объем тела.	1
78.	Мерки для измерения объема.	1
79.	Нахождение объема фигуры практическим путём.	1
80.	Единицы измерения объема – $1 \text{ см}^3$ .	1
81.	Объем коробки прямоугольной формы.	1
82.	Вычисление объема прямоугольной призмы.	1
83.	Проверка корней простых уравнений.	1
84.	Проверка корней сложных уравнений. Самостоятельная работа «Решение уравнений».	1
85.	Формула объема прямоугольной призмы.	1
86.	Соотношения между единицами измерения объема.	1
87.	Решение сложных уравнений.	1
88.	Решение задач на нахождение объема прямоугольной призмы.	1
89.	Перевод единиц измерения объема.	1
90.	Вычисление объема прямоугольной призмы по известным площади основания и длине бокового ребра.	1
91.	Обобщение знаний по теме «Объем и его измерение». Самостоятельная работа по теме «Объем и его измерение».	1
92.	Контрольная работа №7 по теме «Объем и его измерение».	1
93.	Работа над ошибками. Объем и его измерение.	1
94.	<b>Действия с величинами.</b> Числа и величины.	1
95.	Выражение величин с помощью одной единицы измерения.	1
96.	Способы сложения величин.	1
97.	Разные способы вычитания величин. Проверочная работа «Преобразование величин».	1
98.	Решение сложных уравнений разными способами.	1
99.	Что значит «решить уравнение».	1
100.	Умножение и деление величины на число.	1
101.	Деление величины на величину.	1
102.	Контрольная работа № 8 по теме «Преобразование величин».	1
103.	Работа над ошибками. Деление величин, выраженных в разных единицах измерения.	1
104.	Нахождение площади и объема фигур через площадь.	1
105.	Действия с именованными числами.	1
106.	Решение задач на движение алгебраическим способом.	1
107.	Контрольная работа № 9 по теме «Действия с величинами».	1
108.	Работа над ошибками. Решение задач на движение.	1
109.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Действия с величинами».	1
110.	<b>Положительные и отрицательные числа.</b> Натуральные и дробные числа.	1
111.	Необходимость введения отрицательных чисел.	1

112.	Положительные и отрицательные числа.	1
113.	Упрощение сложных уравнений. Проверка корней сложных уравнений.	1
114.	Координатная прямая.	1
115.	Положительные и отрицательные координаты точек.	1
116.	Сравнение положительных и отрицательных чисел.	1
117.	Решение задач арифметическим и алгебраическим способом. Самостоятельная работа «Решение задач арифметическим и алгебраическим способом».	1
118.	Решение задач разными способами.	1
119.	Контрольная работа № 10 по теме «Положительные и отрицательные числа».	1
120.	Работа над ошибками. Обобщение знаний по теме «Положительные и отрицательные числа».	1
121.	<b>Числа класса миллионов.</b> Образование новой единицы счёта - миллион.	1
122.	Образование миллиона с помощью разных единиц счета.	1
123.	Счет миллионами.	1
124.	Соотношения между единицами измерения длины, площади, объема.	1
125.	Итоговая контрольная работа за год по теме «Диагностика изученного за год».	1
126.	Работа над ошибками. Семизначные числа.	1
127.	Десятки миллионов. Восьмизначные числа.	1
128.	Сотни миллионов. Девятизначные числа	1
129.	Таблица разрядов и классов.	1
130.	Умножение и деление чисел в пределах класса миллионов.	1
131.	Класс миллиардов.	1
132.	Устная нумерация чисел третьего класса.	1
133.	Контрольная работа № 12 по теме «Числа класса миллионов».	1
134.	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел третьего класса.	1
135.	Обобщение по теме «Величины».	1
136.	Обобщение по теме «Решение задач».	1