



Общеобразовательная автономная некоммерческая организация «Школа 360»  
390000, Рязанская область, Рязанский район, с. Поляны, ул. Новая, стр. 34  
тел. (4912) 720-360 • www.школа360.рф • e-mail: школа360r@gmail.com

Приложение 28 к ООП НОО

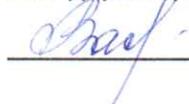
**Обсуждено и принято**

на заседании методического объединения  
учителей начальных классов

Протокол от 30 августа 2021 г. № 1

**Согласовано**

Зам. директора по учебной работе

 Васильева О.Б.

**Утверждаю**

Директор ОАНО «Школа 360»

 Дановская М.С.

Приказ от 31 августа 2021 г. № 26/1-У



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

на 2021-2022 учебный год

учителя начальных классов Лубенченко Татьяны Юрьевны

**МАТЕМАТИКА**

**4 класс**

Авторы: Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В.

(165 часов, 5 часов в неделю)

## 1. Пояснительная записка.

Рабочая программа по математике для 4 класса рассчитана на 170 часов в год (5 часа в неделю).

Разработана в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования;
- с Основной образовательной программой начального общего образования ОАНО «Школа 360»
- с Положением о рабочей программе по предмету (курсу) ОАНО «Школа 360»;
- с возможностями УМК «Начальная школа XXI века» под редакцией Н.Ф. Виноградовой. (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – М.: Вентана-Граф).

В процессе разработки учебной рабочей программы в авторскую программу «Математика» 4 класс в 2 частях. Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. ООО Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ" изменения не внесены.

### **Общая характеристика учебного предмета «Математика»**

#### **Цели и задачи обучения математике**

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение интеллектуального развития младших школьников;
- формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов, решения учебных задач;
- предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;
- уметь применять алгоритмы арифметических действий для вычислений;
- узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
- реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.
- Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

## 2. Планируемые результаты освоения программы по математике

### *Личностные результаты*

#### **У обучающегося будут сформированы:**

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;
- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду.

#### ***Обучающийся получит возможность для формирования:***

- *понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*
- *адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности; устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач;*
- *внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;*
- *адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;*
- *положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;*
- *эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.*

#### **Метапредметные результаты (универсальные учебные действия-УУД)**

##### ***Регулятивные УУД***

#### **Обучающийся научится:**

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

- *ставить новые учебные задачи под руководством учителя;*
- *находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный;*
- *самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале.*

***Познавательные УУД:***

***Обучающийся научится:***

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;
- владеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
- владеть базовыми предметными и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика», используя абстрактный язык математики;
- использовать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- владеть навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применять метод информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- читать информацию, представленную в знаково-символической или графической форме, и осознанно строить математическое сообщение;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами учебного предмета «Математика»; представлять информацию в виде таблицы, столбчатой диаграммы, видео- и графических изображений, моделей геометрических фигур; готовить своё выступление и выступать с аудио- и видео сопровождением.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

- *понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;*

- *выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;*
- *устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;*
- *осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;*
- *составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;*
- *распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- *планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- *интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

#### **Коммуникативные УУД**

##### **Обучающийся научится:**

- *строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;*
- *признавать возможность существования различных точек зрения, согласовывать свою точку зрения с позицией участников, работающих в группе, в паре, корректно и аргументированно, с использованием математической терминологии и математических знаний отстаивать свою позицию;*
- *принимать участие в работе в паре, в группе, использовать речевые средства, в том числе математическую терминологию, и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач, в ходе решения учебных задач, проектной деятельности;*
- *принимать участие в определении общей цели и путей её достижения; уметь договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;*
- *навыкам сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умениям не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;*
- *конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.*

##### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- *обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;*
- *обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.*
- *с учётом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*
- *адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.*

#### **Предметные результаты**

##### **К концу обучения в 4 классе обучающийся научится:**

##### **«Числа и величины»**

- *образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;*
- *заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;*
- *устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц*

увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа

- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

**«Арифметические действия»**

**Обучающийся научится:**

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);
- выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);
- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- выполнять действия с величинами;
- выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;
- находить значение буквенного выражения при заданных значениях, входящих в него букв.

**«Работа с текстовыми задачами»**

**Обучающийся научится:**

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;
- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения

двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

- решать задачи в 3–4 действия;
- находить разные способы решения задачи.

### **«Пространственные отношения. Геометрические фигуры»**

#### **Обучающийся научится:**

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

#### **Обучающийся получит возможность научиться:**

- распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;
- вычислять периметр многоугольника;
- находить площадь прямоугольного треугольника;
- находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

### **«Работа с информацией»**

#### **Обучающийся научится:**

- читать несложные готовые таблицы;
- заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

#### **Обучающийся получит возможность научиться :**

- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;
- понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

### 3. Содержание учебного предмета "Математика"

Раздел учебного курса	Количество часов		Элементы содержания
Число и счёт.	<b>15 часов</b>		<p><b>Целые неотрицательные числа</b>            Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.            Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов.            Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами.            Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.            Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M.            Римская система записи чисел.            Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.            Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения</p>
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.	<b>69 часов</b>	<b>31 час</b>	<p><b>Сложение и вычитание</b>            Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.  <b>Умножение и деление</b>            Несложные устные вычисления с многозначными числами.            Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.            Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора)</p>
		<b>8 часов</b>	<p><b>Свойства арифметических действий</b>            Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв)</p>
		<b>15 часов</b>	<p><b>Числовые выражения</b>            Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них).            Составление числовых выражений в соответствии с заданными</p>

			условиями
		<b>15 часов</b>	<p><b>Равенства с буквой</b>  Равенство, содержащее букву.  Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: <math>x + 5 = 7</math>,  <math>x \cdot 5 = 15</math>, <math>x - 5 = 7</math>, <math>x : 5 = 15</math>, <math>8 + x = 16</math>,  <math>8 \cdot x = 16</math>, <math>8 - x = 2</math>, <math>8 : x = 2</math>.</p> <p>Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.  Составление буквенных равенств.  Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные</p>
Величины.	<b>10 часов</b>	<b>5 часов</b>	<p><b>Масса. Скорость</b>  Единицы массы: тонна, центнер.  Обозначения: т, ц.  Соотношения: <math>1 \text{ т} = 10 \text{ ц}</math>,  <math>1 \text{ т} = 100 \text{ кг}</math>, <math>1 \text{ ц} = 10 \text{ кг}</math>.</p> <p>Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др.  Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.  Вычисление скорости, пути, времени по формулам: <math>v = S : t</math>, <math>S = v \cdot t</math>, <math>t = S : v</math></p>
		<b>4 часа</b>	<p><b>Измерения с указанной точностью</b>  Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком).  Запись приближённых значений величин с использованием знака <math>\approx</math> (<math>AB \approx 5 \text{ см}</math>,  <math>t \approx 3 \text{ мин}</math>, <math>v \approx 200 \text{ км/ч}</math>).  Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью</p>
		<b>1 час</b>	<p><b>Масштаб. План</b>  Масштабы географических карт. Решение задач</p>
Геометрические понятия.	<b>27 часов</b>	<b>13 часов</b>	<p><b>Геометрические фигуры</b>  Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).  Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (о</p>

		<p>том числе отрезка заданной длины).  Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).  Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки</p>
	<b>14 часов</b>	<p><b>Пространственные фигуры</b>  Геометрические пространственные формы в окружающем мире.  Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.  Прямоугольный параллелепипед.  Куб как прямоугольный параллелепипед.  Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда.  Пирамида, цилиндр, конус.  Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).  Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.  Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса.  Изображение пространственных фигур на чертежах</p>
Работа с текстовыми задачами .	<b>34 часа</b>	<p><b>Арифметические текстовые задачи</b>  Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела.  Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов; в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.  Понятие о скорости сближения (удаления).  Задачи на совместную работу и их решение.  Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле.  Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара.  Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения</p>
Логико-математическая подготовка.	<b>8 часов</b>	<p><b>Логические понятия</b>  Высказывание и его значения (истина, ложь).  Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно,</p>

		что...» и их истинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов
Работа с информацией.	<b>7 часов</b>	<b>Представление и сбор информации</b> Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2, 3). Простейшие графики. Таблицы с двумя входами. Столбчатые диаграммы. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам

### **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

#### ***Методические и учебные пособия.***

##### **Учебники:**

1. Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: учебник для 4 кл. в 2 частях – М.: Вента-Граф, 2019.

##### **Рабочие тетради:**

1. Рудницкая В. Н. Рабочие тетради «Математика» № 1, 2. 4 кл. – М.: Вентана-Граф, 2019.

2. Кочурова Е.Э. Рабочая тетрадь. Дружим с математикой. 4 класс. – М.: Вентана-Граф, 2019.

##### **Оборудование:**

1. Ученические столы и стулья
2. Стол учительский
3. Шкафы для размещения наглядных пособий и учебных материалов
4. Шкафы для хранения личных вещей учеников
5. Телевизор
6. Компьютер
7. Принтер
8. Классная доска
9. Магнитная доска
10. Наглядные дидактические пособия, карточки, раздаточный материал к уроку

### Список литературы:

1. Авторская программа по предмету "Математика" В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачева. ООО Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ"
2. Закон об образовании РФ.
3. Положение о рабочей программе учебного предмета ОАНО «Школа 360»;
4. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа. Составитель Е.С. Савинов. – М.: Просвещение, 2010 г. рекомендованной МО и Науки РФ;
5. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования.

## Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	Дата по плану	Дата по факту	Примечания
1.	Счёт сотнями. Многозначное число. Классы и разряды многозначного числа.	01.09		
2.	Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.	02.09		
3.	Римская система записи чисел.	03.09		
4.	Римская система записи чисел. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.	06.09		
5.	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	07.09		
6.	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	08.09		
7.	Запись многозначных чисел цифрами.	09.09		
8.	Запись многозначных чисел цифрами.	10.09		
9.	Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	13.09		
10.	<b>Входная контрольная работа №1</b> по темам, изученным в 3 классе	14.09		
11.	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.	15.09		
12.	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров.	16.09		
13.	Сравнение многозначных чисел. Решение задач.	17.09		
14.	Сравнение многозначных чисел. Решение задач.	20.09		
15.	<b>Текущая проверочная работа № 1</b> по теме «Нумерация многозначных чисел».	21.09		
16.	Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел.	22.09		
17.	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы сложения.	23.09		
18.	Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых.	24.09		
19.	Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел.	27.09		
20.	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные	28.09		

	алгоритмы вычитания.			
21.	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы вычитания.	29.09		
22.	Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала.	30.09		
23.	Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала.	01.10		
24.	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Закрепление изученного материала.	11.10		1 трим 2 половина
25.	Построение прямоугольника. Практическая работа.	12.10		
26.	Построение прямоугольника. Практическая работа.	13.10		
27.	<b>Текущая проверочная работа № 2</b> по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	14.10		
28.	Скорость равномерного прямолинейного движения.	15.10		
29.	Единицы скорости.	18.10		
30.	Скорость. Закрепление.	19.10		
31.	Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	20.10		
32.	Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле $S = v \cdot t$	21.10		
33.	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	22.10		
34.	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	25.10		
35.	Понятие о скорости сближения (удаления). Взаимобратные задачи на встречное движение.	26.10		
36.	Скорость сближения. Взаимобратные задачи на встречное движение.	27.10		
37.	Скорость удаления. Взаимобратные задачи на движение в противоположных направлениях.	28.10		
38.	Скорость удаления. Взаимобратные задачи на движение в противоположных направлениях.	29.10		
39.	Задачи на движение в противоположных направлениях.	01.11		
40.	Задачи на движение в противоположных направлениях.	02.11		
41.	<b>Текущая проверочная работа № 3</b> по теме «Задачи на движение».	03.11		
42.	Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2,3). Построение точки с указанными координатами. Практическая работа.	05.11		
43.	Координатный угол. Графики. Диаграммы.	08.11		
44.	Графики. Диаграммы.	09.11		

45.	<b>Контрольная работа №2 по итогам 1 триместра.</b>	10.11		
46.	Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. Практическая работа.	11.11		
47.	Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели).	12.11		
48.	Переместительное свойство умножения.	22.11		2 трим 1 половина
49.	Сочетательные свойства сложения.	23.11		
50.	Сочетательные свойства умножения.	24.11		
51.	Сравнение выражений на основе сочетательного свойства сложения.	25.11		
52.	Распределительные свойства умножения.	26.11		
53.	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.	29.11		
54.	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.	30.11		
55.	<b>Текущая проверочная работа № 4</b> по теме «Свойства арифметических действий».	01.12		
56.	Раскрытие понятия "Производительность". Решение задач.	02.12		
57.	Нахождение затраченного времени на выполнение работы с указанной производительностью.	03.12		
58.	Нахождение затраченного времени на выполнение работы с указанной производительностью.	06.12		
59.	Нахождение выполненной работы по производительности и затраченному времени.	07.12		
60.	Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник.	08.12		
61.	Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Практическая работа.	09.12		
62.	Умножение на 1000, 10000...	10.12		
63.	Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление.	13.12		
64.	Прямоугольный параллелепипед.	14.12		
65.	Куб как прямоугольный параллелепипед.	15.12		
66.	Практическая работа. Склеивание моделей многогранников по их разверткам.	16.12		
67.	Практическая работа. Склеивание моделей многогранников по их разверткам.	17.12		

68.	Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц.	20.12		
69.	Соотношения между единицами массы.	21.12		
70.	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях.	22.12		
71.	Задачи на движение в противоположных направлениях	23.12		
72.	Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	24.12		
73.	Пирамида.	27.12		
74.	Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.).	28.12		
75.	Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.	29.12		
76.	Построение квадрата и прямоугольника на нелинованной бумаге. Вычисление его периметра и площади.	30.12		
77.	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение.	10.01		2 трим 2 половина
78.	Задачи на разные виды движения двух тел.	11.01		
79.	Задачи на разные виды движения двух тел.	12.01		
80.	Решение задач на движение разных видов.	13.01		
81.	Решение задач на разные виды движения.	14.01		
82.	Решение задач на разные виды движения.	17.01		
83.	<b>Текущая проверочная работа № 5</b> по теме «Движение в разных направлениях».	18.01		
84.	Решение задач арифметическим способом.	19.01		
85.	Решение задач алгебраическим способом.	20.01		
86.	Умножение многозначного числа на однозначное.	21.01		
87.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на однозначное.	24.01		
88.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия).	25.01		
89.	Умножение многозначного числа на однозначное.	26.01		
90.	Умножение многозначного числа на однозначное.	27.01		
91.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	28.01		
92.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное.	31.01		
93.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на	01.02		

	двузначное.			
94.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия).	02.02		
95.	Умножение многозначного числа на двузначное.	03.02		
96.	Умножение многозначного числа на двузначное.	04.02		
97.	Умножение многозначного числа на трехзначное.	07.02		
98.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	08.02		
99.	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	09.02		
100.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	10.02		
101.	Умножение многозначного числа на трехзначное.	11.02		
102.	Конус. Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток.	14.02		
103.	Умножение многозначного числа на трехзначное.	15.02		
104.	<b>Контрольная работа № 3 за 2-ой триместр</b> по теме «Письменные приемы умножения многозначных чисел».	16.02		
105.	Составление плана решения составной задачи.	17.02		
106.	Решение задач с величинами.	18.02		
107.	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении.	28.02		3 трим 1 половина
108.	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.	01.03		
109.	Задачи на разные виды движения двух тел.	02.03		
110.	Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.	03.03		
111.	Формула: $P = 2(a+b)$ ; $P = 2a+2b$ ; $P=4a$ ; $S=ab$ ; $S=a^2$ . Нахождение значений буквенных выражений при данных значениях букв.	04.03		
112.	Формула: $V=a^3$ ; $V=abc$ . Нахождение значений буквенных выражений при данных значениях букв.	07.03		
113.	Обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв.	09.03		
114.	Истинные и ложные высказывания.	10.03		
115.	Высказывания со словами «неверно, что...»	11.03		
116.	Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	14.03		
117.	Составные высказывания.	15.03		

118.	Составные высказывания	16.03		
119.	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	17.03		
120.	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	18.03		
121.	Задачи на перебор вариантов.	21.03		
122.	Решение логических задач перебором возможных вариантов.	22.03		
123.	Решение логических задач перебором возможных вариантов.	23.03		
124.	Деление суммы на число. Отработка приемов вычисления.	24.03		
125.	Деление суммы на число. Решение задач.	25.03		
126.	Деление на 1000, 10000... Решение задач.	28.03		
127.	Деление на 1000, 10000... Решение задач.	29.03		
128.	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	30.03		
129.	Деление на однозначное число. Устные вычисления.	31.03		
130.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	01.04		
131.	Деление на двузначное число.	11.04		3 трим 2 половина
132.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число.	12.04		
133.	Способы проверки правильности результатов вычислений.	13.04		
134.	<b>Текущая проверочная работа № 6</b> по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»	14.04		
135.	Деление на трехзначное число.	15.04		
136.	Письменное деление многозначных чисел на трехзначное число.	18.04		
137.	Письменное деление многозначных чисел на трехзначное число.	19.04		
138.	Способы проверки правильности результатов вычислений.	20.04		
139.	<b>Текущая проверочная работа № 7</b> по теме «Деление на трехзначное число».	21.04		
140.	Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$	22.04		
141.	Составление и решение уравнений более сложной структуры ( $x+713=1520:4$ )	25.04		
142.	Составление и решение уравнений более сложной структуры	26.04		

	$(8x+42=118)$			
143.	Цилиндр. Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку.	27.04		
144.	Деление отрезка на части точкой; определение точек, принадлежащих и не принадлежащих отрезку. Составление фигур из отрезков; обозначение геометрических фигур буквами и их чтение.	28.04		
145.	Значение понятий: прямая, луч, круг, окружность. Нахождение точек, принадлежащих и не принадлежащих кругу, окружности, многоугольнику.	29.04		
146.	Построение и измерение углов с помощью транспортира.	03.05		
147.	Построение параллельных и перпендикулярных прямых, построение треугольников.	04.05		
148.	Построение и нахождение площади треугольников.	05.05		
149.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки	06.05		
150.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	10.05		
151.	Вычисления с многозначными числами.	11.05		
152.	Составление буквенных равенств.	12.05		
153.	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	13.05		
154.	Решение задач, примеров и уравнений.	16.05		
155.	<b>Итоговая контрольная работа № 4</b> по темам, изученным в 4 классе	17.05		
156.	Анализ работы. Работа над ошибками.	18.05		
157.	Угол и его обозначение. Практическая работа. Сравнение углов наложением. Виды углов.	19.05		
158.	Виды углов. Виды треугольников.	20.05		
159.	Построение отрезка, равного данному.	23.05		
160.	Точное и приближенное значение величины.	24.05		
161.	Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.	25.05		
162.	Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.	26.05		
163.	Математическая викторина по темам, изученным в 4 классе.	27.05		
<b>Итого: 163 часа</b>				
<b>Резерв: 7 часов (163+7=170 часов)</b>				

## Лист корректировки календарно-тематического планирования

Предмет \_\_\_\_\_

Класс \_\_\_\_\_

Учитель \_\_\_\_\_

2021-2022 учебный год

№ урока	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
		по плану	дано		

### График контрольных работ

№	Дата по плану	Дата по факту	Тема
1	14.09		Входная контрольная работа по темам, изученным в 3 классе
2	10.11		Итоговая контрольная работа за I триместр.
3	16.02		Итоговая контрольная работа за II триместр.
4	17.05		Итоговая контрольная работа за 4 класс.