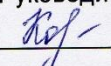



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Департамент образования и науки Тюменской области  
Департамент по социальным вопросам Администрации города Ишима  
МАОУ СОШ № 5 г. Ишима

РАССМОТРЕНО  
Руководитель ШМО  
 /Комаревских О.В./  
Протокол №3  
от 22.08.2025 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
 /Зарубина Т.И./  
Протокол №3  
от 22.08. 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МАОУ СОШ №5  
 /Прокопенко С.Ф./  
Приказ №143-од  
от 25.08. 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
(ID 4780184)

учебного предмета  
«Математика»

для 4 класса начального общего образования  
на 2025-2026 учебный год

Составитель: Калашникова Евгения Геннадьевна,  
учитель начальных классов первой квалификационной категории,  
Тушнолобова Лариса Олеговна,  
учитель начальных классов высшей квалификационной категории,  
Талалаева Ирина Юрьевна,  
учитель начальных классов первой квалификационной категории,  
Бобрикова Елена Михайловна,  
учитель начальных классов

Ишим, 2025

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения

строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики в 4 классе отводится – 136 часов (4 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

Основное содержание обучения в программе по математике представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

### **Числа и величины**

Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение упорядочение. Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.

Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.

Единицы массы (центнер, тонна) и соотношения между ними.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношения между ними.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду). Соотношение между единицами в пределах 100 000.

Доля величины времени, массы, длины.

### **Арифметические действия**

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное (двузначное) число в пределах 100 000. Деление с остатком. Умножение и деление на 10, 100, 1000.

Свойства арифметических действий и их применение для вычислений. Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000. Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.

Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.

Умножение и деление величины на однозначное число.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2–3 действия: анализ, представление на модели, планирование и запись решения, проверка решения и ответа. Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач. Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения. Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле. Разные способы решения некоторых видов изученных задач. Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.

### **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение. Построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля. Различение, называние пространственных геометрических фигур (тел): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида.

Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников или квадратов.

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).

## **Математическая информация**

Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности. Составление и проверка логических рассуждений при решении задач.

Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на диаграммах, схемах, в таблицах, текстах. Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре). Поиск информации в справочной литературе, Интернете. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельное. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на обучающихся начального общего образования).

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

Изучение математики в 4 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические и исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;

- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);

- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);

- классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;

- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (измерительные сосуды).

У обучающегося будут сформированы следующие информационные действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- представлять информацию в разных формах;

- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

У обучающегося будут сформированы следующие действия общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения или опровержения вывода, гипотезы;

- конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;  
характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

У обучающегося будут сформированы следующие действия самоорганизации и самоконтроля как часть регулятивных универсальных учебных действий:

контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

находить, исправлять, прогнозировать ошибки и трудности в решении учебной задачи.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

участвовать в совместной деятельности: договариваться о способе решения, распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа;

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

# **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты освоения программы по математике на уровне начального общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

В результате изучения математики на уровне начального общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека, способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность в своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

- характеризовать свои успехи в изучении математики, стремиться углублять свои математические знания и умения, намечать пути устранения трудностей;

- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами («часть – целое», «причина – следствие», «протяжённость»);

- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

#### **Базовые исследовательские действия:**

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;  
применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

**Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;  
читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);  
представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;  
принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

конструировать утверждения, проверять их истинность;  
использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи;  
комментировать процесс вычисления, построения, решения;  
объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;  
в процессе диалогов по обсуждению изученного материала – задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;  
создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (например, измерение длины отрезка);  
ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные;  
самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;  
планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;  
выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

**Самоконтроль (рефлексия):**

осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;  
выбирать и при необходимости корректировать способы действий;  
находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;  
предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);  
оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

**Совместная деятельность:**

участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров), согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

находить число большее или меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;

выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 – устно), умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 – устно), деление с остатком – письменно (в пределах 1000);

вычислять значение числового выражения (со скобками или без скобок), содержащего 2–4 арифметических действия, использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;

выполнять прикидку результата вычислений, проверку полученного ответа по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу (алгоритму), а также с помощью калькулятора;

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

использовать единицы величин при решении задач (длина, масса, время, вместимость, стоимость, площадь, скорость);

использовать при решении задач единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час);

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путём, между производительностью, временем и объёмом работы;

определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), вместимость с помощью измерительных сосудов, прикидку и оценку результата измерений;

решать текстовые задачи в 1–3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: реальность, соответствие условию;

решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (например, покупка товара, определение времени, выполнение расчётов), в том числе с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить различные способы решения;

различать окружность и круг, изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;

различать изображения простейших пространственных фигур (шар, куб, цилиндр, конус, пирамида), распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);

выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двух-трёх прямоугольников (квадратов);

распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, приводить пример, контрпример;

формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (двух-трёхшаговые);

классифицировать объекты по заданным или самостоятельно установленным одному-двум признакам;

извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную на простейших столбчатых диаграммах, в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счёт, меню, прайс-лист, объявление);

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях, дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

выбирать рациональное решение задачи, находить все верные решения из предложенных.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Числа					
1.1	Числа в пределах миллиона: чтение, запись, поразрядное сравнение, упорядочение.	3	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.2	Число, большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.3	Свойства многозначного числа.	4	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
1.4	Дополнение числа до заданного круглого числа.	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Величины					
2.1	Величины: сравнение объектов по массе, длине, площади, вместимости.	3	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.2	Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	2	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.3	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь.	2	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.4	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), вместимости (литр), скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду); соотношение между единицами в пределах 100 000.	3	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
2.5	Доля величины времени, массы, длины.	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Арифметические действия					

3.1	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	4	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
3.2	Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число; деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	3	2	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
3.3	Умножение/деление на 10, 100, 1000.	8	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
3.4	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	5	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
3.5	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	3	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
3.6	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	5	0	4	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
3.7	Равенство, содержащее неизвестный компонент	4	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
3.8	арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	5	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		37			
Раздел 4. Текстовые задачи					
4.1	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2—3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа.	1	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.2	Анализ зависимостей, характеризующих процессы: движения (скорость, время, пройденный путь), работы	4	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.3	(производительность, время, объём работы), купли-продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	4	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>

4.4	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события), расчёта количества, расхода, изменения.	4	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.5	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	4	1	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
4.6	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	4	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		21			
Раздел 5. Пространственные отношения и геометрические фигуры					
5.1	Наглядные представления о симметрии. Ось симметрии фигуры. Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
5.2	Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса.	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
5.3	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	3	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
5.4	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние.	4	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
5.5	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов.	4	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
5.6	Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	6	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		20			
Раздел 6. Математическая информация					
6.1	Работа с утверждениями: конструирование, проверка	2	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>

6.2	истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач. Примеры и контрпримеры.	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
6.3	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
6.4	Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.	3	0	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
6.5	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
6.6	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
6.7	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	2	0	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итого по разделу		15			
Повторение пройденного материала		20		2	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
Итоговый контроль (контрольные и проверочные работы)		9	9		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f411f36">https://m.edsoo.ru/7f411f36</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	13	

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Дата изучени я	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всег о	Контрольн ые работы	Практическ ие работы		
1	Десятичная система счисления. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1925a">https://m.edsoo.ru/c4e1925a</a>
2	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eab6">https://m.edsoo.ru/c4e1eab6</a>
3	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1eed0">https://m.edsoo.ru/c4e1eed0</a>
4	Способ чтения многозначного числа.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c022">https://m.edsoo.ru/c4e1c022</a>
5	Запись многозначного числа. ВП: Из истории чисел.	1	0	0		
6	Чтение и запись многозначных чисел.	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2">https://m.edsoo.ru/c4e1c1b2</a>
7	Поразрядное сравнение многозначных чисел. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c338">https://m.edsoo.ru/c4e1c338</a>
8	Поразрядное сравнение многозначных чисел. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
9	Входная контрольная работа.	1	1	0		
10	Анализ входной контрольной работы.	1	0	0		
11	Устные и	1	0	0		Библиотека ЦОК

	письменные приемы сложения многозначных чисел. ИКТ по теме урока.					<a href="https://m.edsoo.ru/c4e21482">https://m.edsoo.ru/c4e21482</a>
12	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e212de">https://m.edsoo.ru/c4e212de</a>
13	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26f72">https://m.edsoo.ru/c4e26f72</a>
14	Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27210">https://m.edsoo.ru/c4e27210</a>
15	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1973c">https://m.edsoo.ru/c4e1973c</a>
16	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19444">https://m.edsoo.ru/c4e19444</a>
17	Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e195ca">https://m.edsoo.ru/c4e195ca</a>
18	Анализ и работа над ошибками. Построение прямоугольника. Практическая работа в построении прямоугольника. ИКТ по теме урока.	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1989a">https://m.edsoo.ru/c4e1989a</a>
19	Построение прямоугольника. Практическая работа в построении прямоугольника. ИКТ по теме	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19de0">https://m.edsoo.ru/c4e19de0</a>

	урока.					
20	Контрольный устный счет. Скорость. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a40c">https://m.edsoo.ru/c4e1a40c</a>
21	Анализ и работа над ошибками. Скорость. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa">https://m.edsoo.ru/c4e1e2aa</a>
22	Интегрированное занятие Задачи на движение. ИКТ по теме урока. Тема: «Человек-живое существо».	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e458">https://m.edsoo.ru/c4e1e458</a>
23	Задачи на движение. ИКТ по теме урока.	1	1	0		
24	Задачи на движение. ИКТ по теме урока.	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e19f84">https://m.edsoo.ru/c4e19f84</a>
25	Координатный угол. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
26	Построение точки с указанными координатами. Практическая работа.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8">https://m.edsoo.ru/c4e1b2f8</a>
27	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b488">https://m.edsoo.ru/c4e1b488</a>
28	Анализ контрольной работы за 1 четверть. Графики.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b60e">https://m.edsoo.ru/c4e1b60e</a>
29	Таблицы. Диаграммы.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b78a">https://m.edsoo.ru/c4e1b78a</a>
30	Построение простейших графиков, диаграмм. Практическая работа. ИКТ по теме урока.	1	0	1		

31	Переместительно е свойство сложения и умножения. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
32	Переместительно е свойство сложения и умножения. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a89e">https://m.edsoo.ru/c4e1a89e</a>
33	Переместительно е свойство сложения и умножения. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a">https://m.edsoo.ru/c4e1ae2a</a>
34	Сочетательное свойство сложения и умножения. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1afe2">https://m.edsoo.ru/c4e1afe2</a>
35	Сочетательное свойство сложения и умножения. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1b168">https://m.edsoo.ru/c4e1b168</a>
36	Сочетательное свойство сложения и умножения. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1be92">https://m.edsoo.ru/c4e1be92</a>
37	Решение арифметических задач разных видов. <b>ВП: Игра- путешествие «Мир задач»</b>	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a704">https://m.edsoo.ru/c4e1a704</a>
38	План и масштаб. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e0f200">https://m.edsoo.ru/c4e0f200</a>
39	Многогранник .ИКТ по теме урока	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22fb2">https://m.edsoo.ru/c4e22fb2</a>
40	Интегрированное занятие. Изображение многогранника на чертежах, обозначение их буквами.	1	0	0		

	Практическая работа. Материалы, их свойства, происхождение и использование человеком ИКТ по теме урока.					
41	Распределительные свойства умножения и их запись с помощью переменных. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
42	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения. ВП: Математическая игра «Не собоюсь», «Попробуй сосчитать», «Задумайте число».	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23854">https://m.edsoo.ru/c4e23854</a>
43	Контрольная работа по теме: «Свойства арифметических действий».	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e24092">https://m.edsoo.ru/c4e24092</a>
44	Анализ и работа над ошибками. Умножение на 1000, 10000, 100000. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26806">https://m.edsoo.ru/c4e26806</a>
45	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1	0	0		
46	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8">https://m.edsoo.ru/c4e1e5e8</a>
47	Тонна, центнер. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1e78c">https://m.edsoo.ru/c4e1e78c</a>
48	Тонна, центнер. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a588">https://m.edsoo.ru/c4e1a588</a>
49	Задачи на движение в противоположных	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f61e">https://m.edsoo.ru/c4e1f61e</a>

	направлениях. ИКТ по теме урока Контрольный устный счет.					
50	Анализ и работа над ошибками Задачи на движение в противоположных направлениях. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2">https://m.edsoo.ru/c4e1f7c2</a>
51	Задачи на движение в противоположных направлениях. ИКТ по теме урока. Пирамида	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20b40">https://m.edsoo.ru/c4e20b40</a>
52	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e232e6">https://m.edsoo.ru/c4e232e6</a>
53	Задачи на встречное движение в противоположных направлениях.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e215ea">https://m.edsoo.ru/c4e215ea</a>
54	<b>Контрольная работа за 2 четверть</b>	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2316a">https://m.edsoo.ru/c4e2316a</a>
55	Анализ и работа над ошибками. Письменное умножение многозначного числа на однозначное. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26b26">https://m.edsoo.ru/c4e26b26</a>
56	Письменное умножение многозначного числа на однозначное. ИКТ по теме	1	0	0		
57	Умножение величины на данное однозначное число.	1	0	0		
58	Умножение величины на данное однозначное число.	1	1	0		

	Самостоятельная работа по теме: «Задачи на движение».					
59	Анализ и работа над ошибками. Умножение многозначного числа на двузначное.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e26144">https://m.edsoo.ru/c4e26144</a>
60	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1a27c">https://m.edsoo.ru/c4e1a27c</a>
61	Выполнение развернутых и упрощенных записей алгоритма умножения.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa">https://m.edsoo.ru/c4e1c4aa</a>
62	Проверка правильности выполнения умножения с помощью микрокалькулятора.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e20212">https://m.edsoo.ru/c4e20212</a>
63	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
64	Письменный алгоритм умножения на трехзначное число. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
65	Умножение многозначного числа на трехзначное. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
66	Контрольная работа по теме: «Умножение многозначных чисел».	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1f970">https://m.edsoo.ru/c4e1f970</a>
67	Анализ и работа над ошибками. Конус. Вершина,	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e">https://m.edsoo.ru/c4e1fb1e</a>

	основание и боковая поверхность конуса. ИКТ по теме урока.					
68	Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e1cf90">https://m.edsoo.ru/c4e1cf90</a>
69	Задачи на движение в одном направлении. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e203c0">https://m.edsoo.ru/c4e203c0</a>
70	Задачи на движение в одном направлении. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
71	Задачи на движение в одном направлении. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23700">https://m.edsoo.ru/c4e23700</a>
72	Истинные и ложные высказывания. ИКТ по теме урока. Отрицание высказывания.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2597e">https://m.edsoo.ru/c4e2597e</a>
73	Истинные и ложные высказывания. ИКТ по теме урока. Отрицание высказывания.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2226a">https://m.edsoo.ru/c4e2226a</a>
74	Логические связки «или», «и».	1	0	0		
75	Логические связки «или», «и».	1	0	0		
76	Логические связки «если..., то...» Самостоятельная работа по теме: «Высказывания».	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25e42">https://m.edsoo.ru/c4e25e42</a>
77	Работа над ошибками. Задачи на перебор вариантов. ИКТ по	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e29ce0">https://m.edsoo.ru/c4e29ce0</a>

	теме урока.					
78	Задачи на перебор вариантов. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e241f0">https://m.edsoo.ru/c4e241f0</a>
79	Деление суммы на число ИКТ по теме урока	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2433a">https://m.edsoo.ru/c4e2433a</a>
80	Деление суммы на число ИКТ по теме урока	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e244a2">https://m.edsoo.ru/c4e244a2</a>
81	Карта. Деление на 1000, 10000, 100000. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
82	Деление на 1000, 10000, 100000. ИКТ по теме урока. Карта. <b>Самостоятельная работа по теме: «Деление суммы на число».</b>	1	1	0		
83	Анализ и работа над ошибками. Деление на 1000, 10000, 100000.	1	0	0		
84	Цилиндр. Конус. Деление на однозначное число. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
85	Интегрированное занятие. Цилиндр. Конус. Деление на однозначное число. Дизайн техники. Макет технического устройства. РК: Техника ишимского аэроклуба. ИКТ по теме урока.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25fbe">https://m.edsoo.ru/c4e25fbe</a>
86	Контрольный устный счет. Проверка правильности выполнения деления. ИКТ по	1	1	0		

	теме урока.					
87	Анализ и работа над ошибками. Проверка правильности выполнения деления. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
88	<b>Контрольная работа за 3 четверть.</b>	1	1	0		
89	Анализ и работа над ошибками. Алгоритм деления на двузначное число. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
90	Деление на двузначное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2529e">https://m.edsoo.ru/c4e2529e</a>
91	Деление многозначного числа на двузначное. <b>Самостоятельная работа по теме: «Деление многозначного числа на двузначное».</b>	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25410">https://m.edsoo.ru/c4e25410</a>
92	Анализ и работа над ошибками. Алгоритм деления на трехзначное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25c9e">https://m.edsoo.ru/c4e25c9e</a>
93	Алгоритм деления на трехзначное число. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
94	Деление на трехзначное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2358e">https://m.edsoo.ru/c4e2358e</a>
95	Контрольная работа по теме: «Деление на двузначное и трехзначное число».	1	1	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22968">https://m.edsoo.ru/c4e22968</a>
96	Анализ и работа над ошибками. Деление на двузначное и трехзначное число.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e2003c">https://m.edsoo.ru/c4e2003c</a>
97	Деление отрезка	1	0	1		

	на 2 равные части с помощью циркуля и линейки. Практическая работа. ИКТ по теме урока.					
98	Деление отрезка на 2 равные части с помощью циркуля и линейки. Практическая работа. ИКТ по теме урока.	1	0	1		
99	Деление отрезка на 4 и 8 равных частей.	1	0	0		
100	Нахождение неизвестного числа в равенствах. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
101	Нахождение неизвестного числа в равенствах.	1	0	0		
102	Угол и его величина. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
103	Сравнение углов. ВП: Выпуск математической газеты.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e22abc">https://m.edsoo.ru/c4e22abc</a>
104	Виды углов. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
105	Самостоятельная работа по теме: «Угол и его обозначение».	1	0	0		
106	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного числа в равенствах.	1	0	0		
107	Нахождение неизвестного числа в	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e270a8">https://m.edsoo.ru/c4e270a8</a>

	равенствах.					
108	Классификация треугольников по величинам их углов.	1	0	0		
109	Классификация треугольников по длинам их сторон.	1	0	0		
110	Точное и приближенное значения величины. ИКТ по теме урока.	1	0	0		
111	Построение отрезка (угла), равного данному. Практическая работа.	1	0	1		
112	Анализ контрольной работы на промежуточной аттестации.	1	1	0		
113	Повторение пройденного. ВП: Конкурс «Знатоки математики».	1	0	0		
114	Повторение пройденного.	1	0	0		
115	Человек в мире информации. Правила работы на компьютере и ТБ.	1	0	0		
116	Действия с данными.	1	0	0		
117	Объект и его свойства.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e27670">https://m.edsoo.ru/c4e27670</a>
118	Отношения между объектами.	1	0	0		
119	Компьютер как система. Практическая работа с компьютером.	1	0	1		

120	Мир понятий.	1	0	0		
121	Деление понятия. Контроль устного счета.	1	1	0		
122	Анализ и работа над ошибками. Обобщение понятий.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25582">https://m.edsoo.ru/c4e25582</a>
123	Понятия "истина" и "ложь". Суждение. Умозаключение.	1	0	0		
124	Понятия "истина" и "ложь". Суждение. Умозаключение.	1	0	0		
125	Модель объекта.	1	0	0		
126	Алгоритм как модель действий.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e17220">https://m.edsoo.ru/c4e17220</a>
127	Модель объекта.	1	0	0		
128	Алгоритм как модель действий. Практическая работа.	1	0	1		
129	Интегрированное занятие Компьютер как исполнитель. Практическая работа с компьютером. Использование ИКТ РК: Земляк П.П. Ершов	1	0	1		
130	Тест "Мир моделей".	1	0	0		
131	Кто кем и зачем управляет. Практическая работа с компьютером.	1	0	1		
132	Кто кем и зачем управляет. Практическая работа с компьютером.	1	0	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e23444">https://m.edsoo.ru/c4e23444</a>

133	Управляющий объект и объект управления.	1	0	1		
134	Цель управления. Управляющее воздействие.	1	0	1		
135	Средство управления. Практическая работа с компьютером.	1	0	1		
136	Результат управления.	1	0	0		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/c4e25154">https://m.edsoo.ru/c4e25154</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	13		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В., Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века», руководитель проекта –член-корреспондент РАО проф. Н.Ф. Виноградова, — М.: Вентана-Граф 2010г.
2. Математика. Проверочные и контрольные работы, 1 – 4 класс. Автор: Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В., – М.: Вентана-Граф, 2011.
3. Беседы с учителем. Методика обучения: 4 класс / Под ред. Л. Е. Журовой. – М.: Вентана-Граф, 2007.
4. Математика: программа: 1 – 4 классы: / В.Н. Рудницкая 2-е изд., испр. – М.: Вентана-Граф, 2012.
5. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2ч. – 4-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2013.
6. Математика: 4 класс: рабочая тетрадь № 1 и № 2 для учащихся общеобразовательных организаций/ В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачёва. – 3-е изд., перераб., – М.: Вентана-Граф, 2014.
7. Дружим с математикой: 4 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / Е.Э. Кочурова. – 2-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2013.«Единое окно доступа к образовательным ресурсам»- <http://windows.edu/ru>
8. Математика. 4 класс. Проверочные работы с элементами тестирования. – Саратов: Лицей, 2013.

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» - <http://school-collektion.edu.ru>
2. «Федеральный центр информационных образовательных ресурсов» - <http://fcior.edu.ru>, <http://eor.edu.ru>
3. Каталог образовательных ресурсов сети Интернет для школы <http://katalog.iot.ru/>
4. Библиотека материалов для начальной школы <http://www.nachalka.com/biblioteka>
5. Metodkabinet.eu: информационно-методический кабинет <http://www.metodkabinet.eu/>
6. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» <http://catalog.iot.ru>
7. Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru>
8. Портал «Российское образование»
9. <http://www.edu.ru> <https://resh.edu.ru/>
- 10 <https://www.prodlenka.>
11. [www.otlichnyk.ru/znayka](http://www.otlichnyk.ru/znayka)
12. [www.otlichnyk.ru](http://www.otlichnyk.ru)
13. "Мат-Решка". Математический онлайн-тренажёр 1-4 классы.
14. [1 september.ru](http://1september.ru)
15. <https://nsportal.ru/>
- 16 [.http\school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru)
17. Источник: <https://rosuchebnik.ru/material/spisok-eor-nachalnaya-shkola/>
18. [uchitelya.com](http://uchitelya.com)»...bezopasnosti-raboty-na...4-klass.html
19. [kopilkaurokov.ru](http://kopilkaurokov.ru)»Начальные классы»

