

**МБОУ «Малобичинская СОШ»**



РАССМОТРЕНА  
На заседании  
методического совета

Бобырева Е.П.

Протокол № 4  
от «07» июня 2022г.

УТВЕРЖДЕНО  
Директор школы

Кошкина В.М.

Приказ № 35 от «08» июня  
2022г.

# **Рабочая программа по предмету «Математика»**

## **1 – 4 классы**

**Составитель:**

**Чебакова Светлана Алексеевна**

**учитель начальных классов**

**п. Малая Бича**

**2022г.**

## Содержание учебного предмета

### 1 КЛАСС

#### **Числа и величины**

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

#### **Арифметические действия**

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

#### **Текстовые задачи**

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

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

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

#### **Математическая информация**

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух - трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

#### **Универсальные учебные действия(пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;
- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность)

*Работа с информацией:*

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия

*Совместная деятельность:*

- участвовать в парной работе с математическим материалом; выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты

## 1 КЛАСС

### **Числа и величины**

Числа в пределах 100: чтение, запись, десятичный состав, сравнение. Запись равенства, неравенства. Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков; разностное сравнение чисел.

Величины: сравнение по массе (единица массы — килограмм); измерение

длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр); времени (единицы времени — час, минута). Соотношение между единицами величины (в пределах 100), его применение для решения практических задач.

### **Арифметические действия**

Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений. Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения, действия вычитания. Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).

Действия умножения и деления чисел в практических и учебных ситуациях. Названия компонентов действий умножения, деления.

Табличное умножение в пределах 50. Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязь компонентов и результата действия умножения, действия деления.

Неизвестный компонент действия сложения, действия вычитания; его нахождение.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок) в пределах 100 (не более трех действий); нахождение его значения. Рациональные приемы вычислений: использование переместительного и сочетательного свойства.

### **Текстовые задачи**

Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели. План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий. Запись решения и ответа задачи. Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание, умножение, деление). Расчётные задачи на увеличение/ уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз. Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).

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

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, прямой угол, ломаная, многоугольник. Построение отрезка заданной длины с помощью линейки. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданными длинами сторон, квадрата с заданной длиной стороны. Длина ломаной. Измерение периметра данного/изображенного прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.

### **Математическая информация**

Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур. Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному признаку. Закономерность в ряду чисел, геометрических

фигур, объектов повседневной жизни.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения в зависимости между числами/величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.).

Внесение данных в таблицу, дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.

Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур.

Правила работы с электронными средствами обучения (электронной формой учебника, компьютерными тренажёрами).

**Универсальные учебные действия (пропедевтический уровень)**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- наблюдать математические отношения (часть-целое, больше-меньше) в окружающем мире;
- характеризовать назначение и использовать простейшие измерительные приборы (сантиметровая лента, весы);
- сравнивать группы объектов (чисел, величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному основанию;
- распределять (классифицировать) объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) на группы;
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- вести поиск различных решений задачи (расчётной, с геометрическим содержанием);
- воспроизводить порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками/без скобок);
- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ

*Работа с информацией:*

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме, заполнять таблицы;
- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;

- дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- комментировать ход вычислений;
- объяснять выбор величины, соответствующей ситуации измерения;
- составлять текстовую задачу с заданным отношением (готовым решением) по образцу;
- использовать математические знаки и терминологию для описания сюжетной ситуации; конструирования утверждений, выводов относительно данных объектов, отношения;
- называть числа, величины, геометрические фигуры, обладающие

- заданным свойством;
- записывать, читать число, числовое выражение; приводить примеры, иллюстрирующие смысл арифметического действия
  - конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все»  
*Универсальные регулятивные учебные действия:*
  - следовать установленному правилу, по которому составлен ряд чисел, величин, геометрических фигур;
  - организовывать, участвовать, контролировать ход и результат парной работы с математическим материалом;
  - проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия, обратного действия;
  - находить с помощью учителя причину возникшей ошибки и трудности  
*Совместная деятельность:*
  - принимать правила совместной деятельности при работе в парах, группах, составленных учителем или самостоятельно;
  - участвовать в парной и групповой работе с математическим материалом: обсуждать цель деятельности, ход работы, комментировать свои действия, выслушивать мнения других участников, готовить презентацию (устное выступление) решения или ответа;
  - решать совместно математические задачи поискового и творческого характера (определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время и продолжительность с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата действий, измерений);
  - совместно с учителем оценивать результаты выполнения общей работы

### 3 КЛАСС

#### **Числа и величины**

Числа в пределах 1000: чтение, запись, сравнение, представление в виде суммы разрядных слагаемых. Равенства и неравенства: чтение, составление. Увеличение/уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в».

Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в». Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.

Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.

Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.

Площадь (единицы площади — квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр).

#### **Арифметические действия**

Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000. Действия с

числами 0 и 1.

Письменное умножение в столбик, письменное деление уголком. Письменное умножение, деление на однозначное число в пределах 100. Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора).

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками-ми/без скобок), с вычислениями в пределах 1000 .

Однородные величины: сложение и вычитание.

### **Текстовые задачи**

Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задачи, решение арифметическим способом. Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля-продажа, расчёт времени, количества), на сравнение (разностное, кратное). Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения. Проверка решения и оценка полученного результата.

Доля величины: половина, треть, четверть, пятая, десятая часть в практической ситуации; сравнение долей одной величины. Задачи на нахождение доли величины .

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

Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей).

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах. Вычисление площади прямоугольника (квадрата) с заданными сторонами, запись равенства. Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения.

### **Математическая информация**

Классификация объектов по двум признакам.

Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка. Логические рассуждения со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит».

Извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу; дополнение чертежа данными.

Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).

Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.

Алгоритмы изучения материала, выполнения обучающих и тестовых заданий на доступных электронных средствах обучения (интерактивной доске, компьютере, других устройствах).

Универсальные учебные действия

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры);
- выбирать приём вычисления, выполнения действия;
- конструировать геометрические фигуры;
- классифицировать объекты (числа, величины, геометрические фигуры, текстовые задачи в одно действие) по выбранному признаку;
- прикидывать размеры фигуры, её элементов;
- понимать смысл зависимостей и математических отношений, описанных в задаче;
- различать и использовать разные приёмы и алгоритмы вычисления;
- выбирать метод решения (моделирование ситуации, перебор вариантов, использование алгоритма);
- соотносить начало, окончание, продолжительность события в практической ситуации;
- составлять ряд чисел (величин, геометрических фигур) по самостоятельно выбранному правилу;
- моделировать предложенную практическую ситуацию;
- устанавливать последовательность событий, действий сюжета текстовой задачи

*Работа с информацией:*

- читать информацию, представленную в разных формах;
- извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;
- заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертеж;
- устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;
- использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия)

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для описания отношений и зависимостей;
- строить речевые высказывания для решения задач; составлять текстовую задачу;
- объяснять на примерах отношения «больше/меньше на ... », «больше/меньше в ... », «равно»;
- использовать математическую символику для составления числовых выражений;
- выбирать, осуществлять переход от одних единиц измерения величины к другим в соответствии с практической ситуацией;
- участвовать в обсуждении ошибок в ходе и результате выполнения вычисления



### *Универсальные регулятивные учебные действия:*

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;
- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения

### *Совместная деятельность:*

- при работе в группе или в паре выполнять предложенные задания (находить разные решения; определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время);
- договариваться о распределении обязанностей в совместном труде, выполнять роли руководителя, подчинённого, сдержанно принимать замечания к своей работе;
- выполнять совместно прикидку и оценку результата выполнения общей работы

## 4 КЛАСС

### **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; соотношения между единицами массы.

Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение 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/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. Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

Периметр, площадь фигуры, составленной из двух-трёх прямо- угольников (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, сети Интернет. Запись информации в предложенной таблице, на столбчатой диаграмме.

Доступные электронные средства обучения, пособия, тренажёры, их использование под руководством педагога и самостоятельно. Правила безопасной работы с электронными источниками информации (электронная форма учебника, электронные словари, образовательные сайты, ориентированные на детей младшего школьного возраста).

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

### **Универсальные учебные действия**

*Универсальные познавательные учебные действия:*

- 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 (с помощью измерительных сосудов).

*Работа с информацией:*

- 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).

*Универсальные коммуникативные учебные действия:*

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/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.

*Универсальные регулятивные учебные действия:*

- 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 трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

*Совместная деятельность:*

- 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 веса покупки, рост и вес человека, 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 учебного предмета «Математика» на уровне начального общего образования.**

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

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. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математики содержания курса.

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития 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 своих сил 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;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных

проблем, задач.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

### Универсальные познавательные учебные действия:

#### *1) 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.

#### *2) 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)

#### *3) 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.

### Универсальные коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
- 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; составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

#### Универсальные регулятивные учебные действия:

##### 1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

##### 2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

##### 1) Самооценка:

- 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 **первом классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину

- отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру;
- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **втором классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число (в пределах 100); большее данного числа в заданное число раз (в пределах 20);
- устанавливать и соблюдать порядок при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения и вычитания в пределах 100;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание, в пределах 100 — устно и письменно; умножение и деление в пределах 50 с использованием таблицы умножения;
- называть и различать компоненты действий умножения (множители, произведение); деления (делимое, делитель, частное);
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин длины (сантиметр, дециметр, метр), массы (килограмм), времени (минута, час); стоимости (рубль, копейка); преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять с помощью измерительных инструментов длину; определять время с помощью часов; выполнять прикидку и оценку результата измерений; сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия: представлять задачу (краткая запись, рисунок, таблица или другая модель); планировать ход решения текстовой задачи в два действия, оформлять его в виде арифметического действия/действий, записывать ответ;
- различать и называть геометрические фигуры: прямой угол; ломаную, многоугольник; выделять среди четырехугольников прямоугольники, квадраты;
- на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник; чертить прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон; использовать для выполнения построений линейку, угольник;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;

- находить длину ломаной, состоящей из двух-трёх звеньев, периметр прямоугольника (квадрата);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами «все», «каждый»; проводить одно - двухшаговые логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;
- составлять (дополнять) текстовую задачу;
- проверить правильность вычислений.

К концу обучения в **третьем классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно); умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- —выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1; деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время; выполнять прикидку и оценку результата измерений; определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/ меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов)



- соотношение между величинами; выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
  - конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
  - сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
  - находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
    - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
    - формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно - двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
  - классифицировать объекты по одному-двум признакам;
  - извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
  - структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
  - составлять план выполнения учебного задания и следовать ему; выполнять действия по алгоритму;
  - сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);
  - выбирать верное решение математической задачи.

К концу обучения в **четвертом классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/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/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
- использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
- выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность (реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
- находить долю величины, величину по ее доле;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;

- использовать единицы величин для при решении задач (дли- на, 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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
- использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объёмом работы;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства; определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять 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: достоверность/реальность, соответствие условию;
- решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (на- пример, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
- различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
- изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
- различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды; 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- трех прямоугольников (квадратов);
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно - двухшаговые) с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;
- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, 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;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

## Тематическое планирование

### 1 класс (132 часа)

№ п/п	Тема	Количество часов	Цифровые образовательн ые ресурсы (ЦОР)
	<b>Числа (20 ч)</b>	<b>20 ч</b>	
1	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
2	Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
3	Единица счёта. Десяток.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
4	Счёт предметов, запись результата цифрами.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6	Порядковый номер объекта при заданном порядке счёта	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
7	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
8	Сравнение чисел, сравнение групп предметов по количеству: больше, меньше, столько же.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
9	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
10	Число и цифра 0 при измерении, вычислении.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
11	Числа в пределах 20: чтение, запись	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
12	Числа в пределах 20: чтение, запись	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Сравнение чисел.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

14	Сравнение чисел.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15	Однозначные и двузначные числа.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
16	Однозначные и двузначные числа.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
17	Увеличение числа на несколько единиц	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
18	Увеличение числа на несколько единиц	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
19	Уменьшение числа на несколько единиц.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
20	Уменьшение числа на несколько единиц.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
	<b>Величины</b>	<b>7 ч</b>	
21	Длина и её измерение с помощью заданной мерки.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
22	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче,	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
23	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
24	Единицы длины: сантиметр.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
25	Единицы длины: дециметр.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
26	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
27	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Арифметические действия</b>	<b>40</b>	
28	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
29	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
30	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
31	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
32	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
33	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
34	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
35	Сложение и вычитание чисел в пределах 20	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

36	Названия компонентов действий, результатов действий сложения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
37	Названия компонентов действий, результатов действий сложения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
38	Названия компонентов действий, результатов действий вычитания	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
39	Названия компонентов действий, результатов действий вычитания	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
40	Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
41	Знаки сложения и вычитания, названия компонентов действия	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
42	Таблица сложения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
43	Таблица сложения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
44	Таблица сложения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
45	Таблица сложения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
46	Таблица сложения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
47	Таблица сложения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
48	Таблица сложения	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
49	Таблица сложения	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
50	Переместительное свойство сложения	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
51	Переместительное свойство сложения	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
52	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
53	Вычитание как действие, обратное сложению.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
54	Неизвестное слагаемое.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
55	Сложение одинаковых слагаемых	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
56	Счёт по 2, по 3, по 5	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
57	Счёт по 2, по 3, по 5	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

58	Прибавление и вычитание нуля.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
59	Прибавление и вычитание нуля.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
60	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
61	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
62	Сложение и вычитание чисел без перехода через десяток.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
63	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
64	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
65	Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
66	Вычисление суммы трёх чисел.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
67	Вычисление суммы трёх чисел.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Текстовые задачи</b>	<b>16</b>	
68	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
69	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
70	Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
71	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
72	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
73	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
74	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
75	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
76	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
77	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
78	Текстовая, сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

	задачи.		
79	Текстовая, сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
80	Текстовая, сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
81	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
82	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
83	Обнаружение недостающего элемента задачи, дополнение текста задачи числовыми данными (по иллюстрации, смыслу задачи, её решению)	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>	<b>20</b>	
84	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
85	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
86	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
87	Распознавание объекта и его отражения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
88	Распознавание объекта и его отражения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
89	Распознавание объекта и его отражения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
90	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
91	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
92	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
93	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

94	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
95	Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
96	Длина стороны прямоугольника.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
97	Длина стороны квадрата.		<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
98	Длина стороны треугольника.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
99	Длина стороны прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
100	Изображение прямоугольника..	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
101	Изображение квадрата.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
102	Изображение треугольника.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
103	Изображение прямоугольника, квадрата, треугольника.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
	<b>Математическая информация</b>	<b>15</b>	
104	Сбор данных об объекте по образцу.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
105	Сбор данных об объекте по образцу.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
106	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер); выбор предметов по образцу (по заданным признакам).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
107	Группировка объектов по заданному признаку.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
108	Группировка объектов по заданному признаку.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
109	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
110	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
111	Верные (истинные) и неверные (ложные) предположения, составленные относительно заданного набора математических объектов.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
112	Верные (истинные) и неверные (ложные) предположения, составленные	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>



	относительно заданного набора математических объектов.		l.edu.ru
113	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного – двух данных в таблицу.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
114	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного – двух данных в таблицу.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
115	Чтение рисунка, схемы 1 – 2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
116	Чтение рисунка, схемы 1 – 2 числовыми данными (значениями данных величин).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
117	Выполнение 1 – 3 шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
118	Выполнение 1 – 3 шаговых инструкций, связанных с вычислениями, измерением длины, построением геометрических фигур.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
119 - 132	<b>Резерв</b>	<b>14</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

## 2класс (136 часов)

№ п/п	Тема	Количество часов	Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)
	<b>Числа</b>	<b>10</b>	
1	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный состав.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2	Сравнение чисел.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
3	Запись равенства, неравенства.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
4	Увеличение/уменьшение числа на несколько единиц/десятков.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Разностное сравнение чисел.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6	Чётные и нечётные числа.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
7	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

8	Работа с математической терминологией. Однозначные, двузначные числа.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
9	Работа с математической терминологией. Чётное, нечётное число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
10	Работа с математической терминологией. Число и цифра. Компоненты арифметических действий.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
	<b>Величины</b>	<b>11</b>	
11	Работа с величинами: сравнение по массе. Единица массы – килограмм.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
12	Работа с величинами. Измерение длины - метр.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Работа с величинами. Измерение длины -деци метр.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
14	Работа с величинами. Измерение длины - сантиметр.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15	Работа с величинами. Измерение длины - миллиметр.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
16	Работа с величинами. Единица времени - час.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
17	Работа с величинами. Единица времени - минута.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
18	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Решение практических задач.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
19	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Решение практических задач.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
20	Измерение величин.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
21	Сравнение и упорядочение однородных величин.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Арифметические действия</b>	<b>58</b>	
22	Устное сложение чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
23	Устное вычитание чисел в пределах 100 без перехода через десяток.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
24	Устное сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
25	Устное сложение чисел в пределах 100 с переходом через разряд.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
26	Устное вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
27	Устное вычитание чисел в пределах 100 с переходом через разряд.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Письменное сложение чисел в пределах 100	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

29	Письменное сложение чисел в пределах 100	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
30	Письменное сложение чисел в пределах 100	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
31	Письменное вычитание чисел в пределах 100	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
32	Письменное вычитание чисел в пределах 100	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
33	Письменное вычитание чисел в пределах 100	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
34	Переместительное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
35	Переместительное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
36	Сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
37	Сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
38	.Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения..	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
39	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения..	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
40	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
41	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
42	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
43	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие).	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
44	Действия умножения чисел.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
45	Действия умножения чисел.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
46	Действия деления чисел.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
47	Действия деления чисел.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

48	Взаимосвязь сложения и умножения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
49	Взаимосвязь сложения и умножения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
50	Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
51	Иллюстрация умножения с помощью предметной модели сюжетной ситуации.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
52	Названия компонентов действий умножения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
53	Названия компонентов действий умножения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
54	Названия компонентов действий деления.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
55	Названия компонентов действий деления.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
56	Табличное умножение в пределах 50.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
57	Табличное умножение в пределах 50.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
58	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
59	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
60	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
61	Табличные случаи умножения, деления при вычислениях и решении задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
62	Умножение на 1, на 0 (по правилу).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
63	Переместительное свойство умножения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
64	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
65	Взаимосвязь компонентов и результата действия деления.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
66	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
67	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
68	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
69	Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
70	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания без	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

	скобок.		
71	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания без скобок в пределах 100 (не более трёх действий), нахождение его значения.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
72	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания без скобок в пределах 100 (не более трёх действий), нахождение его значения.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
73	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания со скобками в пределах 100 (не более трёх действий), нахождение его значения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
74	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания со скобками в пределах 100 (не более трёх действий), нахождение его значения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
75	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания со скобками в пределах 100 (не более трёх действий), нахождение его значения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
76	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
77	Вычитание суммы из числа, числа из суммы.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
78	Вычисление суммы равенств удобным способом.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
79	Вычисление суммы равенств удобным способом.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Текстовые задачи</b>	<b>12</b>	
80	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
81	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
82	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
83	Запись решения и ответа задачи.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
84	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложения, вычитания).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
85	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложения, вычитания).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

86	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
87	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление).	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
88	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
89	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц/в несколько раз.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
90	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
91	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры</b>	<b>20</b>	
92	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
93	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
94	Распознавание и изображение геометрических фигур. Прямой угол	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
95	Распознавание и изображение геометрических фигур. Прямой угол	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
96	Распознавание и изображение геометрических фигур. Ломаная	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
97	Распознавание и изображение геометрических фигур. Ломаная	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
98	Распознавание и изображение геометрических фигур. Многоугольник.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
99	Распознавание и изображение геометрических фигур. Многоугольник.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
100	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
101	Построение отрезка заданной длины с помощью линейки.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
102	Длина ломаной.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
103	Длина ломаной.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

			edu.ru
104	Длина ломаной.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
105	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
106	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
107	Измерение периметра данного/ изображённого прямоугольника (квадрата), запись результата измерения в сантиметрах.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
108	Точка; конец отрезка, вершина многоугольника	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
109	Точка; конец отрезка, вершина многоугольника	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
110	Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
111	Обозначение точки буквой латинского алфавита.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Математическая информация</b>	<b>15</b>	
112	Нахождение, формулирование одного- двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
113	Классификация объектов по заданному или самостоятельно установленному основанию.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
114	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
115	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур, объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
116	Верные (истинные) неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

117	Верные (истинные) неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения, зависимости между числами/величинами.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
118	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
119	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
120	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
121	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения; график дежурств, наблюдения в природе и пр.); внесение данных в таблицу	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
122	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
123	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
124	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
125	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений, измерений и построения геометрических фигур	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
126	Правила работы с электронными средствами обучения	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
127 - 136	<b>Резерв</b>	<b>10</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

### 3 класс (136 часов)

№ п/п	Тема	Количество часов	Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)
	<b>Числа</b>	<b>10</b>	



1	Числа в пределах 100. Чтение запись.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2	Числа в пределах 100. Сравнение.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
3	Числа в пределах 100. Представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
4	Числа в пределах 100. Представление в виде суммы разрядных слагаемых.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Равенства и неравенства: чтение, составление, установление истинности (верное/неверное).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6	Увеличение числа в несколько раз	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
7	Уменьшение числа в несколько раз.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
8	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
9	Кратное сравнение чисел.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
10	Свойства чисел.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Величины</b>	<b>10</b>	
11	Масса (единица массы – грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче, на/в».	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
12	Стоимость (единицы – рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле... на/в».	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Стоимость (единицы – рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле... на/в».	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
14	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15	Время (единица времени – секунда); установлении отношения «быстрее, медленнее ... на/в».	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
16	Длина (единица длины – миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
17	Площадь (единица площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
18	Площадь (единица площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
19	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
20	Соотношение: «больше, меньше, на/в» , в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Арифметические действия</b>	<b>48 часов</b>	
21	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
22	Устные вычисления, сводимые к действиям в	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

	пределах 100 (табличное и внетабличное умножение, деление, действия с круглыми числами).		
23	Письменное сложение чисел в пределах 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
24	Письменное сложение чисел в пределах 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
25	Письменное вычитание чисел в пределах 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
26	Письменное вычитание чисел в пределах 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
27	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Действия с числами 1 и 0.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
29	Взаимосвязь умножения и деления	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
30	Взаимосвязь умножения и деления	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
31	Письменное умножение в столбик.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
32	Письменное умножение в столбик.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
33	Письменное умножение в столбик.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
34	Письменное умножение в столбик.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
35	Письменное деление уголком.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
36	Письменное деление уголком.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
37	Письменное деление уголком.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
38	Письменное деление уголком.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
39	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора)	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
40	Проверка результата вычисления (прикидка или оценка результата, обратное действие, применение алгоритма, использование калькулятора)	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
41	Переместительное свойство сложения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
42	Переместительное свойство сложения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
43	Сочетательное свойство сложения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
44	Сочетательное свойство сложения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
45	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
46	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
47	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
48	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (без скобок), с вычислениями в пределах 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
49	Порядок действий в числовом выражении,	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

	значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками), с вычислениями в пределах 1000.		edu.ru
50	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (со скобками), с вычислениями в пределах 1000.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
51	Порядок действий в числовом выражении, значение числового выражения, содержащего несколько действий (без скобок/ со скобками), с вычислениями в пределах 1000.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
52	Однородные величины сложения.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
53	Однородные величины вычитания.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
54	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
55	Равенство с неизвестным числом, записанным буквой.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
56	Умножение круглого числа на однозначное число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
57	Деление круглого числа на однозначное число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
58	Умножение, деление круглого числа на однозначное число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
59	Умножение суммы на число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
60	Умножение суммы на число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
61	Умножение суммы на число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
62	Деление трёхзначного числа на однозначное число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
63	Деление трёхзначного числа на однозначное число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
64	Деление трёхзначного числа на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
65	Деление трёхзначного числа на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
66	Деление суммы на число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
67	Деление суммы на число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
68	Деление суммы на число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Текстовые задачи</b>	<b>23</b>	
69	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
70	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

71	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление на модели, планирование хода решения задач, решение арифметическим способом.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
72	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля - продажа, расчёт времени, количества)	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
73	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля - продажа, расчёт времени, количества)	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
74	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля - продажа, расчёт времени, количества)	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
75	Задачи на понимание смысла арифметических действий (в том числе деления с остатком), отношений (больше/меньше на/в), зависимостей (купля - продажа, расчёт времени, количества)	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
76	Задачи на понимание смысла арифметических действий: на сравнение (разностное, кратное).	<b>1</b>	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
77	Задачи на понимание смысла арифметических действий: на сравнение (разностное, кратное).	<b>1</b>	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
78	Задачи на понимание смысла арифметических действий: на сравнение (разностное, кратное).	<b>1</b>	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
79	Задачи на понимание смысла арифметических действий: на сравнение (разностное, кратное).	<b>1</b>	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
80	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
81	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
82	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
83	Запись решения задачи по действиям и с помощью числового выражения.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
84	Проверка решения и оценка полученного результата.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
85	Проверка решения и оценка полученного результата.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
86	Проверка решения и оценка полученного результата.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
87	Проверка решения и оценка полученного результата.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
88	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
89	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
90	Доля величины: половина, четверть в	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

	практической ситуации; сравнение долей одной величины.		
91	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации; сравнение долей одной величины.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b>	<b>20</b>	
92	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части).	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
93	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части).	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
94	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части).	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
95	Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
96	Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
97	Конструирование геометрических фигур (составление фигуры из частей).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
98	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
99	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
100	Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
101	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
102	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
103	Измерение площади, запись результата измерения в квадратных сантиметрах.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
104	Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
105	Вычисление площади квадрата с заданными сторонами, запись равенства.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
106	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
107	Вычисление площади прямоугольника с заданными сторонами, запись равенства.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
108	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
109	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
110	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
111	Сравнение площадей фигур с помощью наложения.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
	<b>Математическая информация</b>	<b>15</b>	
112	Классификация объектов по двум признакам.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

113	Верные (истинные) и неверные (ложные ) утверждения: конструирование, проверка.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
114	Верные (истинные) и неверные (ложные ) утверждения: конструирование, проверка.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
115	Логические рассуждения со связками «если... , то...», «поэтому», «значит».	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
116	Логические рассуждения со связками «если... , то...», «поэтому», «значит».	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
117	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например: расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
118	Работа с информацией: извлечение и использование для выполнения заданий информации, представленной в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например: расписание уроков, движения автобусов, поездов); внесение данных в таблицу, дополнение чертежа данными.	<b>1</b>	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
119	Таблицы сложения и умножения: заполнение на основе результата счёта.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
120	Формализованное описание последовательности действий (инструкция, план, схема, алгоритм).	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
121	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений: (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождение периметра, площади, построения геометрических фигур.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
122	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений: (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождение периметра, площади, построения геометрических фигур.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
123	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений: (сложение, вычитание, умножение, деление), порядка действий в числовом выражении, нахождение периметра, площади, построения геометрических фигур.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
124	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
125	Столбчатая диаграмма: чтение, использование данных для решения учебных и практических задач.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
126	Алгоритм изучения материала, выполнения заданий на доступных электронных средствах	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

	обучения.		
127 - 136	<b>Резерв</b>	<b>10</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

#### 4 класс (136 часов)

№ п/п	Тема	Количество часов	Цифровые образовательные ресурсы (ЦОР)
	<b>Числа</b>	<b>11</b>	
1	Числа в пределах миллиона. Чтение, запись.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
2	Числа в пределах миллиона. Чтение, запись.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
3	Числа в пределах миллиона. Поразрядное сравнение, упорядочение	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
4	Числа в пределах миллиона. Поразрядное сравнение, упорядочение	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
5	Числа в пределах миллиона. Поразрядное сравнение, упорядочение.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
6	Число большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
7	Число большее или меньшее данного числа на заданное число разрядных единиц, в заданное число раз.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
8	Свойства многозначного числа.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
9	Свойства многозначного числа.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
10	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
11	Дополнение числа до заданного круглого числа.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Величины</b>	<b>12</b>	
12	Величины: сравнение объектов по массе.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
13	Величины: сравнение объектов по длине.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
14	Величины: сравнение объектов по площади.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
15	Величины: сравнение объектов по вместимости.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
16	Единица массы – центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
17	Единицы массы – центнер, тонна; соотношения между единицами массы.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
18	Единицы времени (сутки, неделя, месяц, год, век), соотношение между ними. Календарь	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
19	Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношение между единицами в пределах 100 000.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
20	Единицы площади (квадратный метр,	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>

	квадратный дециметр, квадратный сантиметр). Соотношение между единицами в пределах 100 000.		
21	Единицы вместимости (литр).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
22	Единицы скорости (километры в час, метры в минуту, метры в секунду)	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
23	Доля величины времени, массы, длины.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Арифметические действия</b>	<b>37</b>	
24	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
25	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
26	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
27	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
28	Письменное вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
29	Письменное сложение многозначных чисел в пределах миллиона.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
30	Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
31	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
32	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
33	Письменное умножение многозначных чисел на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
34	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
35	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
36	Письменное деление многозначных чисел на однозначное число.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
37	Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
38	Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
39	Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
40	Письменное деление с остатком (запись уголком) в пределах 100 000.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
41	Умножение /деление на 10, 100, 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
42	Умножение /деление на 10, 100, 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
43	Умножение /деление на 10, 100, 1000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
44	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
45	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
46	Свойства арифметических действий и их применение для вычислений.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>



47	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
48	Поиск значения числового выражения, содержащего несколько действий в пределах 100 000.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
49	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
50	Проверка результата вычислений, в том числе с помощью калькулятора.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
51	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
52	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
53	Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
54	Умножение величины на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
55	Умножение величины на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
56	Умножение величины на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
57	Деление величины на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
58	Деление величины на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
59	Деление величины на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
60	Умножение и деление величины на однозначное число.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Текстовые задачи</b>	<b>21</b>	
61	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели; планирование и запись решения; проверка решения и ответа	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
62	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
63	Работа с текстовой задачей, решение которой содержит 2 – 3 действия: анализ, представление на модели	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
64	Анализ зависимостей, характеризующий процесс движения (скорость, время, пройденный путь), и решение соответствующей задачи.	1	<a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
65	Анализ зависимостей, характеризующих процесс движения (скорость, время, пройденный путь), и решение соответствующей задачи.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

66	Анализ зависимостей, характеризующих процесс работы (производительность, время, объём работы), купли – продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующей задачи.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
67	Анализ зависимостей, характеризующих процесс работы (производительность, время, объём работы), купли – продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующей задачи.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
68	Анализ зависимостей, характеризующих процесс: движения (скорость, время, пройденный путь), работы (производительность, время, объём работы), купли – продажи (цена, количество, стоимость) и решение соответствующих задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
69	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события) расчёта количества, расхода, изменения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
70	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события) расчёта количества, расхода, изменения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
71	Задачи на установление времени (начало, продолжительность и окончание события) расчёта количества, расхода, изменения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
72	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
73	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
74	Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
75	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
76	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
77	Разные способы решения некоторых видов изученных задач.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
78	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
79	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
80	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
81	Оформление решения по действиям с пояснением, по вопросам, с помощью числового выражения.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Пространственные отношения и геометрические фигуры.</b>	<b>20</b>	

82	Наглядные представления о симметрии	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
83	Наглядные представления о симметрии	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
84	Ось симметрии фигуры.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
85	Ось симметрии фигуры.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
86	Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
87	Фигуры, имеющие ось симметрии.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
88	Окружность, круг: расположение и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
89	Окружность, круг: расположение и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
90	Окружность, круг: расположение и изображение; построение окружности заданного радиуса.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
91	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
92	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
93	Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
94	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
95	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различие, название.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
96	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
97	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/ квадратов.	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
98	Периметр фигуры составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов)	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
99	Периметр фигуры составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
100	Площадь фигуры составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
101	Площадь фигуры составленной из двух – трёх прямоугольников (квадратов).	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
	<b>Математическая информация</b>	<b>15</b>	
102	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и проверка логических рассуждений при решении задач	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
103	Работа с утверждениями: конструирование, проверка истинности; составление и	1	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>

	проверка логических рассуждений при решении задач		
104	Примеры и контрпримеры.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
105	Примеры и контрпримеры.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
106	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
107	Данные о реальных процессах и явлениях окружающего мира, представленные на столбчатых диаграммах, схемах, в таблицах, текстах.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
108	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
109	Сбор математических данных о заданном объекте (числе, величине, геометрической фигуре).	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
110	Поиск информации в справочной литературе, чети Интернет.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
111	Запись информации в предложенной таблице на столбчатой диаграмме.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
112	Запись информации в предложенной таблице на столбчатой диаграмме	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
113	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
114	Доступные электронные средства обучения, пособия, их использование под руководством педагога и самостоятельно.	<b>2</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
115	Правила безопасной работы с электронными источниками информации.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
116	Алгоритмы для решения учебных и практических задач.	<b>1</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
117	<b>Резерв</b>	<b>20</b>	<a href="https://uchi.ru/">https://uchi.ru/</a>
- 136			