

# **Рабочая программа учебного предмета «Математика»**

(реализация ФГОС НОО  
(Приказ Министерства просвещения Российской Федерации №286 от 31.05.2021 г.)  
и ФОП  
(Приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 372 от 18.05.2023г.)

Рабочая программа учебного предмета «Математика» (предметная область «Математика») на уровне начального общего образования разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (утверждён Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 286 от 31 мая 2021). Данная программа составлена на основе Федеральной образовательной программы начального общего образования (утверждена Приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 372 от 18 мая 2023 года), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика», а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

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

На изучение математики отводится 532 часа: в 1 классе – 124 часа (1 четверть-3 часа в неделю, 2-4 четверть - 4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

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

### **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 и установление соотношения между ними: сантиметр, дециметр.

#### **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, установление пространственных отношений: «слева – справа», «сверху – снизу», «между».

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 данных. Извлечение данного из строки или столбца, внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

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

Изучение математики в 1 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;

- наблюдать общее и различное в записи арифметических действий;

- 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;

- соблюдать последовательность при количественном и порядковом счёте.

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

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью различных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;

- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

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

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 величин (чисел), описывать положение предмета в пространстве;

различать и использовать математические знаки;

строить предложения относительно заданного набора объектов.

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

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 способствует формированию умений:

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

## **2 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), времени (единицы времени – час, минута), измерение длины (единицы длины – метр, дециметр, сантиметр, миллиметр). 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. Нахождение неизвестного компонента сложения, вычитания.

Числовое выражение: чтение, запись, вычисление значения. Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками или без скобок) в пределах 100 (не более трёх действий). Нахождение значения числового выражения. Рациональные приёмы вычислений: использование переместительного 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 или уменьшение величины на несколько единиц или в несколько раз. Запись 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 изображённого 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, зависимости между числами или величинами. Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все».

Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (например, таблицы сложения, умножения, графика дежурств).

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).

Изучение математики во 2 классе способствует освоению на пропедевтическом уровне ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

- 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 или без скобок);

- устанавливать соответствие между математическим выражением и его текстовым описанием;

- подбирать примеры, подтверждающие суждение, вывод, ответ.

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

- извлекать и использовать информацию, представленную в текстовой, графической (рисунок, схема, таблица) форме;

- устанавливать логику перебора вариантов для решения простейших комбинаторных задач;



дополнять модели (схемы, изображения) готовыми числовыми данными.

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

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 арифметическое действие, взаимное расположение геометрических фигур;

конструировать утверждения с использованием слов «каждый», «все».

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

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 или затруднения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 или уменьшение числа в несколько раз. Кратное сравнение чисел.

Масса (единица массы – грамм), соотношение между килограммом и граммом, отношения «тяжелее – легче на...», «тяжелее – легче в...».

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

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

Длина (единицы длины – миллиметр, километр), соотношение между величинами в пределах тысячи. Сравнение объектов по длине.

Площадь (единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Сравнение объектов по площади.

#### **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 или 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...», «больше – меньше 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.

### **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).

Изучение математики в 3 классе способствует освоению ряда универсальных учебных действий: познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместной деятельности.

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

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.

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

читать информацию, представленную в разных формах;

извлекать и интерпретировать числовые данные, представленные в таблице, на диаграмме;

заполнять таблицы сложения и умножения, дополнять данными чертёж;

устанавливать соответствие между различными записями решения задачи;

использовать дополнительную литературу (справочники, словари) для установления и проверки значения математического термина (понятия).

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

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.

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

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.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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 или 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) и соотношения между ними.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

## **Арифметические действия**

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

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

## **Текстовые задачи**

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

## **Пространственные отношения и геометрические фигуры**

Наглядные представления о симметрии.

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

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

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

## **Математическая информация**

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

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

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

Алгоритмы решения изученных учебных и практических задач.

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

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

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

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

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

- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;

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

- классифицировать объекты по 1–2 выбранным признакам;

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

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

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

представлять информацию в разных формах;  
извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;

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

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

использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;

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

конструировать, читать числовое выражение;

описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;

характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;

составлять инструкцию, записывать рассуждение;

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

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

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

самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;

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

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

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

договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и покупки, приближённая оценка расстояний и временных интервалов, взвешивание, измерение температуры воздуха и воды), геометрическими



фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

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

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

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

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

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

- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

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

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

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

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

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

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Базовые логические действия:**

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

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

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

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

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

проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов).

#### **Работа с информацией:**

находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

### **Общение:**

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

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Самоорганизация:**

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

#### **Самоконтроль (рефлексия):**

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

#### **Совместная деятельность:**

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров),

согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;

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

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **1 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;

пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;

находить числа, большее или меньшее 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»;

измерять длину отрезка (в см), чертить отрезок заданной длины;

различать число и цифру;

распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;

устанавливать между объектами соотношения: «слева – справа», «спереди – сзади», «между»;

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 или данные из таблицы;

сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);

распределять объекты на две группы по заданному основанию.

К концу обучения во **2 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;

находить число большее или 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 или 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);

определять с помощью измерительных инструментов длину, определять время с помощью часов;

сравнивать величины длины, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше или 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 или действий, записывать ответ;

различать и называть геометрические фигуры: прямой угол, ломаную, многоугольник;

на бумаге в клетку изображать ломаную, многоугольник, чертить с помощью линейки или угольника прямой угол, прямоугольник с заданными длинами сторон;

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 или 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;

проверять правильность вычисления, измерения.

К концу обучения в **3 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;

находить число большее или 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, деление с остатком (в пределах 100 – устно и письменно);

выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;

устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками или 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);

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 или меньше на или в»;

называть, находить долю величины (половина, четверть);

сравнивать величины, выраженные долями;

использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;

при решении задач 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);

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, использовать информацию, представленную на простейших диаграммах, в таблицах (например, расписание, режим работы), на предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка), а также структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы;

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 **4 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

# 1 КЛАСС

	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1.	Количественный счёт. Один, два, три...	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
2.	Порядковый счёт. Первый, второй, третий...	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
3.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу; установление пространственных отношений. Вверху. Внизу. Слева. Справа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
4.	Сравнение по количеству: столько же, сколько. Столько же. Больше. Меньше	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
5.	Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер, запись)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
6.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: установление пространственных отношений. Вверху. Внизу, слева. Справа. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
7.	Различение, чтение чисел. Число и цифра 1	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
8.	Число и количество. Число и цифра 2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
9.	Сравнение чисел, упорядочение чисел. Число и цифра 3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
10.	Увеличение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
11.	Уменьшение числа на одну или несколько единиц. Знаки действий	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
12.	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Число и цифра 4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
13.	Длина. Сравнение по длине: длиннее, короче, одинаковые по длине	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
14.	Состав числа. Запись чисел в заданном порядке. Число и цифра 5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
15.	Конструирование целого из частей (чисел, геометрических фигур)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
16.	Чтение таблицы (содержащей не более четырёх данных)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

17.	Распознавание геометрических фигур: точка, отрезок и др. Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
18.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
19.	Сбор данных об объекте по образцу; выбор объекта по описанию	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
20.	Запись результата сравнения: больше, меньше, столько же (равно). Знаки сравнения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
21.	Сравнение без измерения: выше — ниже, шире — уже, длиннее — короче	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
22.	Сравнение геометрических фигур: общее, различное. Многоугольник. Круг	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
23.	Расположение, описание расположения геометрических фигур на плоскости. Число и цифра 6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
24.	Увеличение, уменьшение числа на одну или несколько единиц. Числа 6 и 7. Цифра 7	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
25.	Число как результат счета. Состав числа. Числа 8 и 9. Цифра 8	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
26.	Число как результат измерения. Числа 8 и 9. Цифра 9	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
27.	Число и цифра 0 Число 10	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
28.	Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
29.	Обобщение. Состав чисел в пределах 10	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
30.	Единицы длины: сантиметр. Сантиметр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
31.	Измерение длины отрезка. Сантиметр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
32.	Чтение рисунка, схемы с 1—2 числовыми данными (значениями данных величин)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
33.	Измерение длины с помощью линейки. Сантиметр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
34.	Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
35.	Числа от 1 до 10. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
36.	Действие сложения. Компоненты действия, запись равенства. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

37.	Сложение в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычисления вида $\square + 1$ , $\square - 1$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
38.	Запись результата увеличения на несколько единиц. $\square + 1 + 1$ , $\square - 1 - 1$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
39.	Дополнение до 10. Запись действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
40.	Текстовая задача: структурные элементы. Дополнение текста до задачи. Задача	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
41.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Модели задач: краткая запись, рисунок, схема	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
42.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
43.	Составление задачи по краткой записи, рисунку, схеме	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
44.	Изображение геометрических фигур с помощью линейки на листе в клетку. Изображение ломаной	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
45.	Таблица сложения чисел (в пределах 10)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
46.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение суммы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
47.	Текстовая сюжетная задача в одно действие. Выбор и объяснение верного решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
48.	Обобщение по теме «Решение текстовых задач»	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
49.	Сравнение длин отрезков Сравнение по длине, проверка результата сравнения измерением	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
50.	Группировка объектов по заданному признаку Свойства группы объектов, группировка по самостоятельно установленному свойству	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
51.	Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений. Внутри. Вне. Между. Перед? За? Между?	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
52.	Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, четырехугольника. Распознавание треугольников на чертеже Распределение фигур на группы. Отрезок Ломаная. Треугольник	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

53.	Построение отрезка заданной длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
54.	Многоугольники: различение, сравнение, изображение от руки на листе в клетку. Прямоугольник. Квадрат	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
55.	Обобщение по теме «Пространственные отношения и геометрические фигуры»	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
56.	Сравнение двух объектов (чисел, величин, геометрических фигур, задач)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
57.	Действие вычитания. Компоненты действия, запись равенства	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
58.	Вычитание в пределах 10. Применение в практических ситуациях. Вычитание вида $6 - \square$ , $7 - \square$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
59.	Сложение и вычитание в пределах 10	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
60.	Запись результата вычитания нескольких единиц. Вычитание вида $8 - \square$ , $9 - \square$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
61.	Выбор и запись арифметического действия в практической ситуации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
62.	Устное сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
63.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
64.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на разностное сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
65.	Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Литр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
66.	Перестановка слагаемых при сложении чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
67.	Переместительное свойство сложения и его применение для вычислений	1	
68.	Извлечение данного из строки, столбца таблицы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
69.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с вычислениями	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
70.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 10. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
71.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

	увеличение и уменьшение числа на несколько единиц		
72.	Геометрические фигуры: квадрат. Прямоугольник. Квадрат	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
73.	Выбор и запись арифметического действия для получения ответа на вопрос	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
74.	Комментирование хода увеличения, уменьшения числа до заданного; запись действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
75.	Компоненты действия сложения. Нахождение неизвестного компонента	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
76.	Решение задач на увеличение, уменьшение длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
77.	Увеличение, уменьшение длины отрезка. Построение, запись действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
78.	Построение квадрата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
79.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
80.	Текстовая сюжетная задача в одно действие: запись решения, ответа задачи. Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
81.	Вычитание как действие, обратное сложению	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
82.	Сравнение без измерения: старше — моложе, тяжелее — легче. Килограмм	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
83.	Выполнение 1—3-шаговых инструкций, связанных с измерением длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
84.	Внесение одного-двух данных в таблицу	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
85.	Компоненты действия вычитания. Нахождение неизвестного компонента	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
86.	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
87.	Задачи на нахождение суммы и остатка. Повторение, что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
88.	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Повторение. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
89.	Числа от 11 до 20. Десятичный принцип записи чисел. Нумерация	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
90.	Порядок следования чисел от 11 до 20. Сравнение и упорядочение чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

91.	Однозначные и двузначные числа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
92.	Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними. Дециметр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
93.	Измерение длины отрезка в разных единицах (сантиметры, дециметры)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
94.	Сложение в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
95.	Вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Вычисления вида $10 + 7$ . $17 - 7$ . $17 - 10$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
96.	Десяток. Счёт десятками	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
97.	Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
98.	Составление и чтение числового выражения, содержащего 1-2 действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
99.	Обобщение. Числа от 1 до 20: различение, чтение, запись. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
100.	Сложение и вычитание с числом 0	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
101.	Задачи на разностное сравнение. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
102.	Переход через десяток при сложении. Представление на модели и запись действия. Табличное сложение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
103.	Переход через десяток при вычитании. Представление на модели и запись действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
104.	Сложение в пределах 15. Сложение вида $\square + 2$ , $\square + 3$ . Сложение вида $\square + 4$ . Сложение вида $\square + 5$ . Сложение вида $\square + 6$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
105.	Вычитание в пределах 15. Табличное вычитание. Вычитание вида $11 - \square$ . Вычитание вида $12 - \square$ . Вычитание вида $13 - \square$ . Вычитание вида $14 - \square$ . Вычитание вида $15 - \square$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
106.	Сложение и вычитание в пределах 15. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
107.	Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Сложение однозначных чисел с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
108.	Таблица сложения. Применение таблицы для сложения и вычитания чисел в пределах 20	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

109.	Сложение в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
110.	Вычитание в пределах 20. Что узнали. Чему научились	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
111.	Сложение и вычитание в пределах 20 с комментированием хода выполнения действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
112.	Счёт по 2, по 3, по 5. Сложение одинаковых слагаемых	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
113.	Обобщение. Состав чисел в пределах 20. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
114.	Обобщение. Сложение и вычитание в пределах 20 без перехода через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
115.	Обобщение. Комментирование сложения и вычитания с переходом через десяток. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
116.	Обобщение по теме «Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание». Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
117.	Числа от 11 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
118.	Единица длины: сантиметр, дециметр. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
119.	Числа от 1 до 20. Сложение с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
120.	Числа от 1 до 20. Вычитание с переходом через десяток. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
121.	Числа от 1 до 20. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
122.	Нахождение неизвестного компонента: действия сложения, вычитания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
123.	Измерение длины отрезка. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
124.	Сравнение, группировка, закономерности, высказывания. Повторение. Что узнали. Чему научились в 1 классе	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"



## 2 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
3	Числа в пределах 100: чтение, запись. Десятичный принцип записи чисел. Поместное значение цифр в записи числа. Десяток. Счёт десятками до 100. Числа от 11 до 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
6	Входная контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
9	Измерение величин. Решение практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
26	Разностное сравнение чисел, величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
30	Сочетательное свойство сложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
33	Контрольная работа №1	1	Образовательная онлайн-

			платформа "Учи.ру"
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
38	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа без перехода через разряд. Вычисления вида $36 + 2$ , $36 + 20$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$ , $36 - 20$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$ , $95 + 5$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
44	Контрольная работа №2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $35 - 7$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
55	Построение отрезка заданной длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
60	Запись решения задачи в два действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
62	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. Проверка сложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
64	Сравнение геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
65	Контрольная работа №3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида $52 - 24$	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину. Запись действия (в см и мм, в мм)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
81	Устное сложение равных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
82	Контрольная работа №4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
92	Применение умножения для решения практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
93	Нахождение произведения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
95	Переместительное свойство умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
96	Контрольная работа №5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
98	Применение деления в практических ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
113	Контрольная работа №6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
128	Итоговая контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
134	Задачи в два действия. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация. Работа с информацией. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	



### 3 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
2	Сложение и вычитание однородных величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
8	Входная контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
12	Логические рассуждения (одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
14	Переместительное свойство умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
16	Таблица умножения и деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
18	Сочетательное свойство умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
19	Нахождение периметра многоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
26	Задачи на расчет скорости, времени или пройденного пути при движении одного объекта. Связь между величинами: расход ткани на одну вещь, количество вещей, расход ткани на все вещи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
27	Контрольная работа №1	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
30	Умножение и деление с числом 6	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
32	Задачи на разностное сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
33	Задачи на кратное сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
39	Умножение и деление с числом 7	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
42	Кратное сравнение чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
50	Площадь и приемы её нахождения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

53	Умножение и деление с числом 8	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
55	Умножение и деление с числом 9	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
56	Контрольная работа №2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
59	Переход от одних единиц площади к другим	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
64	Нахождение площади в заданных единицах	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
65	Арифметические действия с числом 1	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное выполнение действий	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
67	Арифметические действия с числом 0	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
71	Задачи на нахождение доли величины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/ медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
78	Соотношение «больше/ меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
79	Контрольная работа №3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
80	Устное умножение суммы на число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
83	Приемы умножения двузначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
84	Выбор верного решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
85	Разные способы решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
86	Деление суммы на число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
87	Разные приемы записи решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
93	Контрольная работа №4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись, упорядочение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

108	Классификация объектов по двум признакам	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр); соотношение между величинами в пределах тысячи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
118	Письменное сложение в пределах 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
120	Алгоритм деления на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
121	Контрольная работа №5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
123	Деление круглого числа, на круглое число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
127	Задачи на расчет времени, количества	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

129	Приемы деления на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
132	Текстовые задачи. Задачи в 2-3 действия. Повторение и закрепление	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
136	Итоговая контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	



## 4 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Числа от 1 до 1000: чтение, запись, сравнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
2	Числа от 1 до 1000: установление закономерности в последовательности, упорядочение, классификация	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
3	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (без скобок), содержащем 2-4 действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
4	Установление порядка выполнения действий в числовом выражении (со скобками), содержащем 2-4 действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
5	Периметр фигуры, составленной из двух-трёх прямоугольников (квадратов)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
6	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм умножения на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
7	Повторение изученного в 3 классе. Алгоритм деления на однозначное число	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
8	Входная контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
9	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения деления	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
10	Анализ текстовой задачи: данные и отношения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
11	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления алгоритмов вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
12	Представление текстовой задачи на модели	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
13	Столбчатая диаграмма: чтение, дополнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
14	Числа в пределах миллиона: увеличение и уменьшение числа на несколько единиц разряда	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

15	Составление числового выражения (суммы, разности) с комментированием, нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
16	Решение задачи разными способами	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
17	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
18	Числа в пределах миллиона: чтение, запись	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
19	Запись решения задачи с помощью числового выражения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
20	Числа в пределах миллиона: представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
21	Сравнение чисел в пределах миллиона	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
22	Общее группы многозначных чисел. Классификация чисел. Класс миллионов. Класс миллиардов	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
23	Контрольная работа №1	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
24	Сравнение и упорядочение чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
25	Решение задач на работу	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
26	Составление высказываний о свойствах числа. Запись признаков сравнения чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
27	Умножение на 10, 100, 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
28	Деление на 10, 100, 1000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
29	Наглядные представления о симметрии. Фигуры, имеющие ось симметрии	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
30	Работа с утверждениями (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связок: конструирование, проверка истинности(верные (истинные) и неверные (ложные))	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
31	Сравнение объектов по длине. Соотношения между величинами длины, их применение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
32	Применение соотношений между единицами длины в практических и учебных ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

33	Сравнение объектов по площади. Соотношения между единицами площади, их применение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
34	Применение соотношений между единицами площади в практических и учебных ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
35	Решение задач на нахождение площади	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
36	Нахождение площади фигуры разными способами: палетка, разбиение на прямоугольники или единичные квадраты	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
37	Сравнение объектов по массе. Соотношения между величинами массы, их применение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
38	Применение соотношений между единицами массы в практических и учебных ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
39	Сравнение протяженности по времени. Соотношения между единицами времени, их применение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
40	Применение соотношений между единицами времени в практических и учебных ситуациях	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
41	Решение задач на расчет времени	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
42	Доля величины времени, массы, длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
43	Сравнение величин, упорядочение величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
44	Закрепление. Таблица единиц времени	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
45	Контрольная работа №2	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
46	Применение представлений о площади для решения задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
47	Решение задач на нахождение величины (массы, длины)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
48	Задачи на нахождение величины (массы, длины)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
49	Письменное сложение многозначных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
50	Решение задач на нахождение длины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

51	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения сложения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
52	Разностное и кратное сравнение величин	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
53	Письменное вычитание многозначных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
54	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения вычитания	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
55	Устные приемы вычислений: сложение и вычитание многозначных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
56	Дополнение многозначного числа до заданного круглого числа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
57	Нахождение неизвестного компонента действия сложения (с комментированием)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
58	Нахождение неизвестного компонента действия вычитания (с комментированием)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
59	Примеры и контрпримеры	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
60	Изображение фигуры, симметричной заданной	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
61	Вычисление доли величины	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
62	Применение представлений о доле величины для решения практических задач (в одно действие)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
63	Планирование хода решения задачи арифметическим способом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
64	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
65	Контрольная работа № 3	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
66	Арифметические действия с величинами: сложение, вычитание	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
67	Поиск и использование данных для решения практических задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
68	Задачи на нахождение цены, количества, стоимости товара	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
69	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

70	Применение представлений о сложении, вычитании для решения практических задач (в одно действие)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
71	Задачи с недостаточными данными	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
72	Таблица: чтение, дополнение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
73	Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), конструирование фигуры из прямоугольников. Выполнение построений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
74	Устные приемы вычислений: умножение и деление с многозначным числом	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
75	Умножение на однозначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
76	Увеличение значения величины в несколько раз (умножение на однозначное число)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
77	Составление числового выражения (произведения, частного) с комментированием, нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
78	Взаимное расположение геометрических фигур на чертеже	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
79	Нахождение неизвестного компонента действия умножения (с комментированием)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
80	Нахождение неизвестного компонента действия деления (с комментированием)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
81	Сравнение геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
82	Закрепление по теме "Равенство, содержащее неизвестный компонент арифметического действия: запись, нахождение неизвестного компонента"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
83	Деление на однозначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
84	Составление числового выражения, содержащего 2 действия, нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

85	Уменьшение значения величины в несколько раз (деление на однозначное число)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
86	Контрольная работа №4	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
87	Число, большее или меньшее данного числа в заданное число раз	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
88	Применение представлений об умножении, делении для решения практических задач (в одно действие)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
89	Повторение пройденного по разделу "Нумерация"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
90	Сравнение значений числовых выражений с одним арифметическим действием	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
91	Разные приемы записи решения задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
92	Работа с утверждениями: составление и проверка логических рассуждений при решении задач, формулирование вывода	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
93	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника (квадрата)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
94	Решение задач, отражающих ситуацию купли-продажи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
95	Закрепление изученного по разделу "Арифметические действия"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
96	Периметр многоугольника	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
97	Решение задач на движение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
98	Решение расчетных задач (расходы, изменения)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
99	Использование данных таблицы, диаграммы, схемы, рисунка для ответов на вопросы, проверки истинности утверждений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
100	Разные формы представления одной и той же информации	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
101	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (шар, куб)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
102	Проекции предметов окружающего мира на плоскость	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

103	Применение алгоритмов для вычислений	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
104	Деление с остатком	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
105	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения решать текстовые задачи	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
106	Нахождение значения числового выражения, содержащего 2-4 действия	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
107	Правила работы с электронными техническими средствами. Применение электронных средств для закрепления умения конструировать с использованием геометрических фигур	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
108	Алгоритм умножения на двузначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
109	Практическая работа "Конструирование: разбиение фигуры на прямоугольники (квадраты), составление фигур из прямоугольников/квадратов". Повторение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
110	Приемы прикидки результата и оценки правильности выполнения умножения	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
111	Умножение на двузначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
112	Контрольная работа №5	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
113	Модели пространственных геометрических фигур в окружающем мире (цилиндр, пирамида, конус)	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
114	Применение алгоритмов для построения геометрической фигуры, измерения длины отрезка	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
115	Письменное умножение и деление многозначных чисел	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
116	Классификация объектов по одному-двум признакам	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
117	Закрепление по теме "Письменные вычисления"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
118	Закрепление по теме "Задачи на установление времени, расчёта количества, расхода, изменения"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"

119	Суммирование данных строки, столбца данной таблицы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
120	Алгоритм деления на двузначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
121	Деление на двузначное число в пределах 100000	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
122	Окружность, круг: распознавание и изображение	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
123	Задачи на нахождение производительности труда, времени работы, объема выполненной работы	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
124	Задачи с избыточными и недостающими данными	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
125	Окружность и круг: построение, нахождение радиуса	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
126	Применение представлений о периметре многоугольника для решения задач	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
127	Итоговая контрольная работа	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
128	Закрепление. Практическая работа по теме "Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса". Повторение по теме "Геометрические фигуры"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
129	Закрепление по теме "Разные способы решения некоторых видов изученных задач"	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
130	Задачи на нахождение скорости, времени, пройденного пути	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
131	Закрепление. Работа с текстовой задачей	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
132	Закрепление по теме "Задачи на нахождение доли величины, величины по её доле". Материал для расширения и углубления знаний	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
133	Построение изученных геометрических фигур заданными измерениями) с помощью чертежных инструментов: линейки, угольника, циркуля	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"
134	Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; их различение, называние	1	Образовательная онлайн-платформа "Учи.ру"



135	Составление числового выражения, содержащего 1-2 действия и нахождение его значения	1	Образовательная онлайн-платформа "учи.ру"
136	Закрепление по теме "Пространственные геометрические фигуры (тела)"	1	Образовательная онлайн-платформа "учи.ру"
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ			

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

- Математика (в 2 частях), 1 класс/ Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 2 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 3 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Математика (в 2 частях), 4 класс/ Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**