

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НОВОЛЯЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №10»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
МБОУ НМО «СОШ №10»
Никитина Е.А.
« 01 » сентября 2025г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ НМО «СОШ №10»
Твердохлебов А. А.
приказ №68/2 -од
от « 01 » сентября 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

уровень общего образования: начальное общее образование 1-4класс

Составители:
Топорова Д.Д.
Лопаева А.П.
Морозова Л.О.
Никитина Е.А.
Ершова Е.Л.
Кокорина Л.В.
Малахова С.Л.
Дерябина А.В.
Жиркова Н.Г.

п. Лобва, 2025

Предметная область: Математика и информатика.
Учебный предмет: Математика

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные результаты

- Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.
- Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.
- Целостное восприятие окружающего мира.
- Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.
- Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими.
- Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.
- Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные результаты

- Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.
- Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.
- Умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.
- Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.
- Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.
- Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза,

обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

— Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать и аргументировать своё мнение.

— Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

— Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

— Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

— Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Предметные результаты

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

— Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с «меню», находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Числа и величины

Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных

чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр); времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в).... Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на

определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения.

Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур (точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.). Виды углов: прямой, острый, тупой.

Свойство сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том числе периметра прямоугольника (квадрата).

Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма). Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.

Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.

Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

Планируемые результаты обучения по курсу «Математика»

1 класс

Личностные результаты

Учащиеся научатся:

- начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;
- начальные представления о математических способах познания мира;
- начальные представления о целостности окружающего мира;
- понимание смысла выполнения самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (начальный этап) и того, что успех в учебной деятельности в значительной мере зависит от самого учащегося;
- проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету «Математика»;
- освоение положительного и позитивного стиля общения со сверстниками и взрослыми в школе и дома;
- *понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- **начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- **приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика, принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);
- учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;
- способности к самооценке результатов своей учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;
- понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;
- принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;
- выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;
- осознавать результат учебных действий, описывать результаты действий, используя математическую терминологию;
- осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать, принимать и сохранять различные учебно-познавательные задачи; составлять план действий для решения несложных учебных задач, проговаривая последовательность выполнения действий;
- выделять из темы урока известные знания и умения, определять круг неизвестного по изучаемой теме;
- фиксировать по ходу урока и в конце его удовлетворённость/неудовлетворённость своей работой на уроке (с помощью смайликов, разноцветных фишек и прочих средств, предложенных учителем), адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные

Учащийся научится:

- понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;
- понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);
- проводить сравнение объектов с целью выделения их различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы и др.);

- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

- находить и отбирать из разных источников информацию по заданной теме.

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;

- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;

- применять полученные знания в изменённых условиях;

- объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);

- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;

- систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;

- воспринимать и обсуждать различные точки зрения и подходы к выполнению задания, оценивать их;

- уважительно вести диалог с товарищами;

- принимать участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;

- понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;

- включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться;

- слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;

- интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- аргументированно выражать своё мнение;
- совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта;
- оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины равенство и неравенство) и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу, устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20), и продолжать её;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счёт десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

Арифметические действия. Сложение и вычитание

Учащийся научится:

- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;

- выполнять сложение и вычитание, используя общий приём прибавления (вычитания) по частям; выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;

- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);

- объяснять приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;

- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;

- проверять и исправлять выполненные действия.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;

- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;

- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать её на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;

- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;

- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;

- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;

- решать задачи в 2 действия;

- проверять и исправлять неверное решение задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа, левее, правее; вверх, вниз, выше, ниже; перед, за, между и др.;

- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырёхугольника и т. д.), круга;

- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);

- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины (сантиметр и дециметр) и соотношения между ними;

- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;

- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать небольшие готовые таблицы;

- строить несложные цепочки логических рассуждений;

- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;

- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

2

класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);

- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- **уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей;
- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла учения, понимание необходимости расширения знаний, интерес к освоению новых знаний и способов действий; положительное отношение к обучению математике;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение использовать освоенные математические способы познания для решения несложных учебных задач.

Учащийся получит возможность для формирования:

- интереса к отражению математическими способами отношений между различными объектами окружающего мира;
- первичного (на практическом уровне) понимания значения математических знаний в жизни человека и первоначальных умений решать практические задачи с использованием математических знаний;
- потребности в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу и решать её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;
- составлять под руководством учителя план действий для решения учебных задач;
- выполнять план действий и проводить пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько способов решения учебной задачи, выбирать наиболее рациональный.

Учащийся получит возможность научиться:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений.

Познавательные

Учащийся научится:

- строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;
- описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;
- понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;
- применять полученные знания в изменённых условиях;
- осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;
- выделять из предложенного текста информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;
- осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);
- представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость).

Учащийся получит возможность научиться:

- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, математических сообщений, изготовления объектов с использованием свойств геометрических фигур;
- анализировать и систематизировать собранную информацию в предложенной форме (пересказ, текст, таблица);
- устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;
- проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;
- обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

- уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе с одноклассниками: определять общие цели работы, намечать способы их достижения, распределять роли в совместной деятельности, анализировать ход и результаты проделанной работы;
- вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументированно его обосновывать;
- *контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;
- сравнивать числа и записывать результат сравнения;
- упорядочивать заданные числа;
- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;
- выполнять сложение и вычитание вида $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы этой величины (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$; $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$; $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$;
- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$; определять по часам время с точностью до минуты;
- записывать и использовать соотношение между рублём и копеей: $1 \text{ р.} = 100 \text{ к.}$

Учащийся получит возможность научиться:

- группировать объекты по разным признакам;
- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

- воспроизводить по памяти таблицу сложения чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;
- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);
- выполнять проверку сложения и вычитания;
- называть и обозначать действия умножение и деление;
- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;
- заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;
- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;
- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;
- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);
- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

Учащийся получит возможность научиться:

- вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;
- решать простые уравнения подбором неизвестного числа;
- моделировать действия «умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей;
- раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;
- применять переместительное свойство умножения при вычислениях;
- называть компоненты и результаты умножения и деления;
- устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;
- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- решать задачи в 1–2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;
- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;
- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;
- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);
- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

Учащийся получит возможность научиться:

- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

- вычислять длину ломаной, состоящей из 3–4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;

- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Учащийся научится:

- читать и заполнять таблицы по результатам выполнения задания;
- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;
- проводить логические рассуждения и делать выводы;
- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания.

Учащийся получит возможность:

- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;
- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.

3 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

- основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

- положительное отношение к урокам математики, к учёбе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание учительских оценок успешности учебной деятельности;

- умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;

- * правила общения, навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважение и принятие семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- начальных представлений об универсальности математических способов познания окружающего мира;
 - понимания важности математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
 - навыков проведения самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
 - интереса к изучению учебного предмета «Математика»:
- количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;
- находить способ решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;
- проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях самостоятельно;
- выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем. Учащийся получит возможность научиться:
- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;
- самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах;
- * контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе

Познавательные

Учащийся научится:

- устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях и процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;
- проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;
- устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;
- выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;
- делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;
- проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;
- понимать базовые межпредметные понятия (число, величина, геометрическая фигура);
- фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);
- полнее использовать свои творческие возможности;
- смысловому чтению текстов математического содержания (общие умения) в соответствии с поставленными целями и задачами;
- самостоятельно осуществлять расширенный поиск необходимой информации в учебнике, в справочнике и в других источниках;
- осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Коммуникативные

Учащийся научится:

- строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, чётко и аргументированно высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умение вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- * знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;
- * контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1000;
- сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения, упорядочивать заданные числа, заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых, заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;
- читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр) и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;
- читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять табличное умножение и деление чисел; выполнять умножение на 1 и на 0, выполнять деление вида $a : a$, $0 : a$;

- выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление (в том числе — деление с остатком);

- выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1000;

- вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

- вычислять значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв;

- решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами умножения и деления.

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- анализировать задачу, выполнять краткую запись задачи в различных видах: в таблице, на схематическом рисунке, на схематическом чертеже;

- составлять план решения задачи в 2–3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи;

- преобразовывать задачу в новую, изменяя её условие или вопрос;

- составлять задачу по краткой записи, по схеме, по её решению;

- решать задачи, рассматривающие взаимосвязи: цена, количество, стоимость; расход материала на 1 предмет, количество предметов, общий расход материала на все указанные предметы и др.; задачи на увеличение/уменьшение числа в несколько раз.

Учащийся получит возможность научиться:

- сравнивать задачи по сходству и различию отношений между объектами, рассматриваемых в задачах;

- дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;

- находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный;

- решать задачи на нахождение доли целого и целого по его доле;

- решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчёты.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;

- различать круг и окружность;

- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Учащийся получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;

- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;

- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять площадь прямоугольника (квадрата) по заданным длинам его сторон;
- выражать площадь объектов в разных единицах площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), используя соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы площади для конкретной ситуации;
- вычислять площадь прямоугольного треугольника, достраивая его до прямоугольника.

Работа с информацией

Учащийся научится:

- анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения вывода;
- устанавливать правило, по которому составлена таблица, заполнять таблицу по установленному правилу недостающими элементами;
- самостоятельно оформлять в таблице зависимости между пропорциональными величинами;
- выстраивать цепочку логических рассуждений, делать выводы.

Учащийся получит возможность научиться:

- читать несложные готовые таблицы;
- понимать высказывания, содержащие логические связки (... и ...; если..., то...; каждый; все и др.), определять, верно или неверно приведённое высказывание о числах, результатах действиях, геометрических фигурах.

4 класс

Личностные результаты

У учащегося будут сформированы:

- основы целостного восприятия окружающего мира и универсальности математических способов его познания;
- ** уважительное отношение к иному мнению и культуре;
- навыки самоконтроля и самооценки результатов учебной деятельности на основе выделенных критериев её успешности;
- * навыки определения наиболее эффективных способов достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- положительное отношение к урокам математики, к обучению, к школе;
- мотивы учебной деятельности и личностного смысла учения;
- интерес к познанию, к новому учебному материалу, к овладению новыми способами познания, к исследовательской и поисковой деятельности в области математики;

- умения и навыки самостоятельной деятельности, осознание личной ответственности за её результат;
- * навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- ** начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- ** уважительное отношение к семейным ценностям, к истории страны, бережное отношение к природе, к культурным ценностям, ориентация на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду;

Учащийся получит возможность для формирования:

- понимания универсальности математических способов познания закономерностей окружающего мира, умения выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- адекватной оценки результатов своей учебной деятельности на основе заданных критериев её успешности;
- устойчивого интереса к продолжению математического образования, к расширению возможностей использования математических способов познания и описания зависимостей в явлениях и процессах окружающего мира, к решению прикладных задач.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Учащийся научится:

- принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;
- * определять наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- воспринимать и понимать причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Учащийся получит возможность научиться:

- ставить новые учебные задачи под руководством учителя;
- находить несколько способов действий при решении учебной задачи, оценивать их и выбирать наиболее рациональный.

Познавательные

Учащийся научится:

- использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- представлять информацию в знаково-символической или графической форме: самостоятельно выстраивать модели математических понятий, отношений, взаимосвязей и взаимозависимостей изучаемых объектов и

процессов, схемы решения учебных и практических задач; выделять существенные характеристики объекта с целью выявления общих признаков для объектов рассматриваемого вида;

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

Учащийся получит возможность научиться:

- понимать универсальность математических способов познания закономерностей окружающего мира, выстраивать и преобразовывать модели его отдельных процессов и явлений;
- выполнять логические операции: сравнение, выявление закономерностей, классификацию по самостоятельно найденным основаниям — и делать на этой основе выводы;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами и явлениями, проводить аналогии, делать обобщения;
- осуществлять расширенный поиск информации в различных источниках;
- составлять, записывать и выполнять инструкции (простой алгоритм), план поиска информации;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);

- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

Коммуникативные

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- обмениваться информацией с одноклассниками, работающими в одной группе;
- обосновывать свою позицию и соотносить её с позицией одноклассников, работающих в одной группе.

Предметные результаты

Числа и величины

Учащийся научится:

- образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;
- заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

- читать, записывать и сравнивать значения величин (длина, площадь, масса, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

- устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1–3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

- оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;
- решать задачи на нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события; задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Учащийся научится:

- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, прямая, кривая, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар, пирамида);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины

Учащийся научится:

- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

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

Работа с информацией

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

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

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ					
№	Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата	Корректировка
Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления – 8 ч.					
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества.	1	Российская онлайн-платформа https://uchi.ru/ Сайт для учителей начальных классов http://www.shkola-abv.ru Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka		
2	Счет предметов.	1			
3	Пространственные представления «вверху», «внизу», «справа», «слева».	1			
4	Пространственные представления «раньше», «позже», «сначала», «потом».	1			
5	Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше».	1			
6	Сравнивание групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?»	1			
7	Сравнивание групп предметов. «На сколько больше? На сколько меньше?». Пространственные представления.	1			
8	Повторение и обобщение изученного по теме «Подготовка к изучению чисел»	1			
Числа от 1 до 10 и число 0:			1) нумерация – 28 ч.		
9	Много. Один.	1	Российская онлайн-платформа https://uchi.ru/ Сайт для учителей начальных классов http://www.shkola-abv.ru Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka		
10	Число и цифра 2.	1			
11	Число и цифра 3.	1			
12	Знаки «+», «-», «=»	1			
13	Число и цифра 4.	1			
14	Длиннее, короче, одинаковые по длине	1			
15	Число и цифра 5.	1			
16	Числа от 1 до 5. Состав числа 5.	1			
17	Страничка для любознательных.	1			
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1			
19	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1			
20	Закрепление изученного материала.	1			
21	Знаки: «>», «<», «=»	1			
22	Равенство. Неравенство.	1			
23	Многоугольник.	1			

24	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	1			
25	Числа 6, 7. Письмо цифры 7.	1			
26	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1			
27	Числа 8, 9. Письмо цифры 9.	1			
28	Число 10. Запись числа 10.	1			
29	Повторение и обобщение изученного по теме «Числа от 1 до 10».	1			
30	Наши проекты.	1			
31	Сантиметр.	1			
32	Увеличить на ... Уменьшить на ...	1			
33	Число 0.	1			
34	Сложение и вычитание с числом 0.	1			
35	Страничка для любознательных.	1			
36	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1			
Числа от 1 до 10: 2) сложение и вычитание – 59 ч.					
37	Защита проектов.	1	Российская онлайн-платформа https://uchi.ru/ Сайт для учителей начальных классов http://www.shkola-abv.ru Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka		
38	Сложение и вычитание вида □ +1, □ −1	1			
39	Сложение и вычитание вида □ −1-1, □ +1+1	1			
40	Сложение и вычитание вида □ +2, □ -2	1			
41	Слагаемые. Сумма.	1			
42	Задача.	1			
43	Составление задач по рисунку	1			
44	Таблицы сложения и вычитания с числом 2.	1			
45	Присчитывание и отсчитывание по 2	1			
46	Задачи на увеличение (уменьшение) на несколько единиц	1			
47	Странички для любознательных.	1			
48	Закрепление. Что узнали. Чему научились.	1			
49	Странички для любознательных.	1			
50	Приёмы вычислений: □ +3, □- 3	1			
51	Прибавление и вычитание числа 3.	1			
52	Закрепление изученного. Сравнение длин отрезков.	1			
53	Таблицы сложения и вычитания с числом 3.	1			
54	Присчитывание и отсчитывание по 3.	1			
55	Решение задач	1			
56	Решение задач	1			
57	Странички для любознательных.	1			

58	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1			
59	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1			
60	Закрепление изученного. Решение задач.	1			
61	Закрепление изученного. Решение примеров.	1			
62	Проверочная работа № 1 за 1 полугодие.	1			
63	Закрепление изученного. Таблица сложения.	1			
64	Закрепление изученного. Прибавить и вычесть 1, 2, 3.	1			
65	Сложение и вычитание чисел первого десятка. Состав чисел 7, 8, 9.	1			
66	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			
67	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1			
68	Сложение и вычитание $\square + 4$, $\square - 4$.	1			
69	Закрепление изученного. Прибавить и вычесть число 4.	1			
70	На сколько больше? На сколько меньше?	1			
71	Решение задач.	1			
72	Таблицы сложения и вычитания с числом 4.	1			
73	Решение задач.	1			
74	Перестановка слагаемых.	1			
75	Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, 6, 7, 8, 9	1			
76	Таблицы для случаев вида $\square + 5$, 6, 7, 8, 9.	1			
77	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1			
78	Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	1			
79	Закрепление изученного. Решение задач.	1			
80	Что узнали. Чему научились. Закрепление.	1			
81	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1			
82	Связь между суммой и слагаемыми.	1			
83	Связь между суммой и слагаемыми.	1			
84	Решение задач.	1			
85	Уменьшаемое, вычитаемое, разность.	1			
86	Вычитание вида $6 - \square$, $7 - \square$	1			

87	Закрепление приёма вычислений вида: 6 -□, 7 -□. Решение задач.	1			
88	Вычитание вида: 8 - □, 9 - □	1			
89	Закрепление приёма вычислений вида: 8 -□, 9 -□ . Решение задач.	1			
90	Вычитание вида: 10 - □	1			
91	Закрепление изученного. Решение задач.	1			
92	Килограмм	1			
93	Литр	1			
94	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1			
95	Проверочная работа № 2 «Сложение и вычитание чисел первого десятка».	1			
Числа от 1 до 20: 1) нумерация – 14 ч.					
96	Названия и последовательность чисел от 11 до 20	1	Российская онлайн- платформа https://uchi.ru/ Сайт для учителей начальных классов http://www.shkola-abv.ru Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka		
97	Образование чисел второго десятка.	1			
98	Запись и чтение чисел второго десятка.	1			
99	Дециметр	1			
100	Сложение и вычитание вида: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10.	1			
101	Сложение и вычитание вида: 10 + 7, 17 – 7, 17 – 10.	1			
102	Странички для любознательных.	1			
103	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1			
104	Проверочная работа № 3 «Сложение и вычитание в пределах 10».	1			
105	Закрепление изученного. Работа над ошибками.	1			
106	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1			
107	Повторение. Подготовка к решению задач в два действия.	1			
108	Составная задача.	1			
109	Составная задача.	1			
Числа от 1 до 20: 2) сложение и вычитание – 23 ч.					
110	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	Российская онлайн- платформа https://uchi.ru/ Сайт для учителей начальных классов http://www.shkola-abv.ru Библиотека материалов для начальной школы http://www.nachalka.com/biblioteka		
111	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +2, □ +3	1			
112	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +4	1			
113	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +5	1			

114	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +6	1			
115	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +7	1			
116	Сложение однозначных чисел с переходом через десяток вида: □ +8, □ +9	1			
117	Таблица сложения.	1			
118	Таблица сложения. Закрепление изученного.	1			
119	Странички для любознательных.	1			
120	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1			
121	Общие приемы табличного вычитания с переходом через десяток.	1			
122	Вычитание вида: 11 - □	1			
123	Вычитание вида: 12 - □	1			
124	Вычитание вида: 13 - □.	1			
125	Вычитание вида: 14 - □.	1			
126	Вычитание вида: 15 - □.	1			
127	Вычитание: 16 - □.	1			
128	Вычитание вида: 17 - □, 18 - □	1			
129	Закрепление изученного. Странички для любознательных.	1			
130	Что узнали. Чему научились. Закрепление изученного.	1			
131	Итоговая контрольная работа за год	1			
132	Наши проекты	1			

2 класс математика

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Числа от 1 до 100: действия с числами до 20. Повторение	1				
2	Устное сложение и вычитание в пределах 20. Повторение	1				
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				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
4	Числа в пределах 100: десятичный состав. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1				
5	Числа в пределах 100: упорядочение. Установление закономерности в записи последовательности из чисел, её продолжение	1				
6	Входная контрольная работа	1	1			
7	Свойства чисел: однозначные и двузначные числа	1				
8	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — миллиметр)	1				
9	Измерение величин. Решение практических задач	1				
10	Сравнение чисел в пределах 100. Неравенство, запись неравенства	1				
11	Работа с величинами: измерение длины (единица длины — метр)	1				
12	Увеличение, уменьшение числа на несколько единиц/десятков	1				
13	Работа с величинами: измерение длины (единицы длины — метр, дециметр, сантиметр, миллиметр)	1				
14	Работа с величинами. Единицы стоимости: рубль, копейка	1				
15	Соотношения между единицами величины (в пределах 100). Соотношения между единицами: рубль, копейка; метр, сантиметр	1				
16	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (сложение, вычитание)	1				
17	Чтение, представление текста задачи в виде рисунка, схемы или другой модели	1				
18	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие зависимости между числами/величинами	1				
19	Представление текста задачи разными способами: в виде схемы, краткой записи	1				
20	Закономерность в ряду чисел, геометрических фигур: её объяснение с использованием математической терминологии	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
21	Фиксация ответа к задаче и его проверка (формулирование, проверка на достоверность, следование плану, соответствие поставленному вопросу)	1				
22	Работа с величинами: измерение времени. Единица времени: час	1				
23	Распознавание и изображение геометрических фигур: ломаная. Длина ломаной	1				
24	Измерение длины ломаной, нахождение длины ломаной с помощью вычислений. Сравнение длины ломаной с длиной отрезка	1				
25	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени — час, минута). Определение времени по часам	1				
26	Разностное сравнение чисел, величин	1				
27	Работа с величинами: измерение времени (единицы времени – час, минута). Единицы времени – час, минута, секунда	1				
28	Составление, чтение числового выражения со скобками, без скобок	1				
29	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах	1				
30	Сочетательное свойство сложения	1				
31	Переместительное, сочетательное свойства сложения, их применение для вычислений	1				
32	Характеристика числа, группы чисел. Группировка чисел по выбранному свойству. Группировка числовых выражений по выбранному свойству	1				
33	Контрольная работа №1	1	1			
34	Составление предложений с использованием математической терминологии; проверка истинности утверждений. Составление верных равенств и неравенств	1				
35	Дополнение моделей (схем, изображений) готовыми числовыми данными. Столбчатая диаграмма; использование данных диаграммы для решения учебных и практических задач	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
36	Нахождение, формулирование одного-двух общих признаков набора математических объектов: чисел, величин, геометрических фигур	1				
37	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение и вычитание с круглым числом	1				
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				
39	Проверка результата вычисления (реальность ответа, обратное действие). Проверка сложения и вычитания. Вычисление вида $36 - 2$, $36 - 20$	1				
40	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Дополнение до круглого числа. Вычисления вида $26 + 4$, $95 + 5$	1				
41	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Сложение без перехода через разряд	1				
42	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание без перехода через разряд	1				
43	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычитание двузначного числа из круглого числа	1				
44	Контрольная работа №2	1	1			
45	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение без скобок: составление, чтение, устное нахождение значения	1				
46	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Числовое выражение со скобками: составление, чтение, устное нахождение значения	1				
47	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы прибавления однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида $26 + 7$	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
48	Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Приемы вычитания однозначного числа с переходом через разряд. Вычисления вида 35 - 7	1				
49	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, содержащие количественные, пространственные отношения	1				
50	Вычисление суммы, разности удобным способом	1				
51	Оформление решения задачи (по вопросам, по действиям с пояснением)	1				
52	Конструирование утверждений с использованием слов «каждый», «все»	1				
53	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины на несколько единиц	1				
54	Взаимосвязь компонентов и результата действия сложения. Буквенные выражения. Уравнения	1				
55	Построение отрезка заданной длины	1				
56	Неизвестный компонент действия сложения, его нахождение. Проверка сложения	1				
57	Взаимосвязь компонентов и результата действия вычитания. Проверка вычитания	1				
58	Неизвестный компонент действия вычитания, его нахождение	1				
59	План решения задачи в два действия, выбор соответствующих плану арифметических действий	1				
60	Запись решения задачи в два действия	1				
61	Работа с таблицами: извлечение и использование для ответа на вопрос информации, представленной в таблице (таблицы сложения, умножения), внесение данных в таблицу	1				
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.),	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	внесение данных в таблицу. Проверка сложения					
63	Классификация объектов по заданному и самостоятельно установленному основанию	1				
64	Сравнение геометрических фигур	1				
65	Контрольная работа №3	1	1			
66	Распознавание и изображение геометрических фигур: многоугольник, ломаная	1				
67	Периметр многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
68	Алгоритм письменного сложения чисел	1				
69	Алгоритм письменного вычитания чисел	1				
70	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок	1				
71	Распознавание и изображение геометрических фигур: прямой угол. Виды углов	1				
72	Правило составления ряда чисел, величин, геометрических фигур (формулирование правила, проверка правила, дополнение ряда)	1				
73	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прибавление и вычитание однозначного числа с переходом через разряд	1				
74	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Вычисления вида 52 - 24	1				
75	Письменное сложение и вычитание чисел в пределах 100. Прикидка результата, его проверка	1				
76	Конструирование геометрических фигур (треугольника, четырехугольника, многоугольника)	1				
77	Сравнение геометрических фигур: прямоугольник, квадрат. Противоположные стороны прямоугольника	1				
78	Увеличение, уменьшение длины отрезка на заданную величину.	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	Запись действия (в см и мм, в мм)					
79	Алгоритмы (приёмы, правила) устных и письменных вычислений	1				
80	Письменное сложение и вычитание. Повторение	1				
81	Устное сложение равных чисел	1				
82	Контрольная работа №4	1	1			
83	Оформление решения задачи с помощью числового выражения	1				
84	Геометрические фигуры: разбиение прямоугольника на квадраты, составление прямоугольника из квадратов. Составление прямоугольника из геометрических фигур	1				
85	Изображение на листе в клетку квадрата с заданной длиной стороны	1				
86	Изображение на листе в клетку прямоугольника с заданными длинами сторон	1				
87	Умножение чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
88	Взаимосвязь сложения и умножения	1				
89	Применение умножения в практических ситуациях. Составление модели действия	1				
90	Измерение периметра прямоугольника, запись результата измерения в сантиметрах. Свойство противоположных сторон прямоугольника	1				
91	Решение задач на нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				
92	Применение умножения для решения практических задач	1				
93	Нахождение произведения	1				
94	Решение текстовых задач на применение смысла арифметического действия (умножение, деление)	1				
95	Переместительное свойство умножения	1				
96	Контрольная работа №5	1	1			

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
97	Деление чисел. Компоненты действия, запись равенства	1				
98	Применение деления в практических ситуациях	1				
99	Нахождение неизвестного слагаемого (вычисления в пределах 100)	1				
100	Нахождение неизвестного уменьшаемого (вычисления в пределах 100)	1				
101	Нахождение неизвестного вычитаемого (вычисления в пределах 100)	1				
102	Закономерность в ряду объектов повседневной жизни: её объяснение с использованием математической терминологии	1				
103	Вычитание суммы из числа, числа из суммы	1				
104	Задачи на конкретный смысл арифметических действий. Повторение	1				
105	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 2	1				
106	Решение задач на нахождение периметра многоугольника (треугольника, четырехугольника)	1				
107	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 2	1				
108	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 3	1				
109	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 3	1				
110	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 4	1				
111	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 4	1				
112	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 5	1				
113	Контрольная работа №6	1	1			
114	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 5	1				
115	Расчётные задачи на увеличение/уменьшение величины в несколько раз	1				
116	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (без скобок) в	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения					
117	Порядок выполнения действий в числовом выражении, содержащем действия сложения и вычитания (со скобками) в пределах 100 (2-3 действия); нахождение его значения	1				
118	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 6 и на 6	1				
119	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 6	1				
120	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 7 и на 7	1				
121	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 7	1				
122	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 8 и на 8	1				
123	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 8	1				
124	Табличное умножение в пределах 50. Умножение числа 9 и на 9	1				
125	Табличное умножение в пределах 50. Деление на 9. Таблица умножения	1				
126	Умножение на 1, на 0. Деление числа 0	1				
127	Работа с величинами: сравнение по массе (единица массы — килограмм)	1				
128	Итоговая контрольная работа	1	1			
129	Составление утверждений относительно заданного набора геометрических фигур. Распределение геометрических фигур на группы	1				
130	Алгоритмы (приёмы, правила) построения геометрических фигур	1				
131	Работа с электронными средствами обучения: правила работы, выполнение заданий	1				
132	Обобщение изученного за курс 2 класса	1				
133	Единица длины, массы, времени. Повторение	1				
134	Задачи в два действия. Повторение	1				
135	Геометрические фигуры. Периметр. Математическая информация.	1				

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	Работа с информацией. Повторение					
136	Числа от 1 до 100. Умножение. Деление. Повторение	1				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	8	0		

3 класс математика

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Устные вычисления, сводимые к действиям в пределах 100	1			2.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a58e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
2	Сложение и вычитание однородных величин	1			3.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f200 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
3	Взаимосвязь арифметических действий: сложения и вычитания, умножения и деления	1			5.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d5cc
4	Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц, в несколько раз	1			8.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0896e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

5	Неизвестный компонент арифметического действия: различение, называние, комментирование процесса нахождения	1			9.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f3d6
6	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия сложения (вычитания)	1			10.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ee40 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
7	Изображение фигур – отрезка, прямоугольника, квадрата – с заданными измерениями; обозначение фигур буквами	1			15.09	https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
8	Входная контрольная работа	1	1		16.09	https://606.su/M2DU
9	Работа с текстовой задачей: анализ данных и отношений, представление текста на модели. Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	1			17.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10588 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
10	Таблицы с данными о реальных процессах и явлениях; внесение данных в таблицу	1			19.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15ec0
11	Решение задач с геометрическим содержанием	1			22.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17068 https://static.edsoo.ru/projects/case/2024/noo/mat/1/index.html https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
12	Логические рассуждения	1			23.09	Библиотека ЦОК

	(одно-двухшаговые) со связками «если ..., то ...», «поэтому», «значит», «все», «и», «некоторые», «каждый»					https://m.edsoo.ru/c4e15cea
13	Устные вычисления: переместительное свойство умножения	1			24.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ea08 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
14	Переместительное свойство умножения	1			26.09	https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g https://resh.edu.ru/subject/12/3/
15	Задачи на применение смысла арифметических действий сложения, умножения	1			29.09	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10ed4 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
16	Таблица умножения и деления	1			30.09	https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
17	Умножение и деление в пределах 100: приемы устных вычислений	1			1.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a3cc https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
18	Сочетательное свойство умножения	1			3.10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08eb4
19	Нахождение периметра многоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1338c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
20	Задачи на применение смысла арифметических действий вычитания, деления	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1158c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

21	Соотношение «цена, количество, стоимость» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0944a
22	Задачи применение зависимости "цена-количество-стоимость"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11708
23	Задачи на движение одного объекта. Связь между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов	1				https://lib.myschool.edu.ru https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
24	Порядок действий в числовом выражении (со скобками)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0f034
25	Порядок действий в числовом выражении (без скобок)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/
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				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
27	Контрольная работа №1	1	1			https://resh.edu.ru/subject/12/3/
28	Равенства и неравенства с числами: чтение, составление	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08658 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
29	Умножение и деление в пределах 100: таблица умножения и деления	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

30	Умножение и деление с числом 6	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ade0 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
31	Задачи на понимание отношений больше или меньше на...	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
32	Задачи на разностное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11d02
33	Задачи на кратное сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11f3c
34	Задачи на понимание отношений больше или меньше в...	1				https://lib.myschool.edu.ru https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
35	Столбчатая диаграмма: чтение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e173e2
36	Столбчатая диаграмма: использование данных для решения учебных и практических задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e175ae
37	Сравнение математических объектов (общее, различное, уникальное/специфичное)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
38	Выбор формы представления информации. Линейные диаграммы	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
39	Умножение и деление с числом 7	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0afb6 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

40	Верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения: конструирование, проверка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e15b14
41	Свойства чисел. Математические игры с числами	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
42	Кратное сравнение чисел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e08cc0
43	Равенства и неравенства: установление истинности (верное/неверное)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e087e8
44	Единицы площади – квадратный метр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09e4a https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
45	Площадь прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13bca https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
46	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением площади. Сравнение площадей фигур с помощью наложения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e139fe
47	Конструирование геометрических фигур (разбиение фигуры на части, составление фигуры из частей)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12c66
48	Конструирование многоугольника из данных фигур, деление многоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e129e6 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

49	Периметр и площадь прямоугольника: общее и различное	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
50	Площадь и приемы её нахождения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13f6c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
51	Нахождение площади прямоугольника, квадрата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e146ce https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
52	Алгоритмы (правила) нахождения периметра и площади	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13daa https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
53	Умножение и деление с числом 8	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b18c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
54	Таблица умножения: анализ, формулирование закономерностей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b4de https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
55	Умножение и деление с числом 9	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b358 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
56	Контрольная работа №2	1	1			https://606.su/M2DU

57	Планирование хода решения задачи арифметическим способом. Решение задач изученных видов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16640 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
58	Конструирование прямоугольника из данных фигур, деление прямоугольника на части	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12df6
59	Переход от одних единиц площади к другим	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
60	Задачи на работу (производительность труда) одного объекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11884 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
61	Задачи на расчет производительности труда, времени или объема выполненной работы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e11a00
62	Применение переместительного, сочетательного свойства при умножении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ebc0
63	Проверка правильности нахождения периметра, площади прямоугольника	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18d3c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
64	Нахождение площади в заданных единицах	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14142 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
65	Арифметические действия с числом 1	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cdf2
66	Умножение и деление в пределах 100: внетабличное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b678 https://goo.su/K6HGR2

	выполнение действий					https://goo.su/VSEIt2g
67	Арифметические действия с числом 0	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cfc8 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
68	Нахождение площади фигуры, составленной из прямоугольников (квадратов)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e148e0 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
69	Оценка решения задачи на достоверность и логичность	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12266
70	Вычисления с числами 0 и 1. Деление нуля на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d18a https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
71	Задачи на нахождение доли величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12400
72	Доля величины: сравнение долей одной величины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e12586 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
73	Доля величины: половина, четверть в практической ситуации, сравнение величин, выраженных долями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a1f6
74	Алгоритмы (правила) построения геометрических фигур. Правила построения окружности и круга	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
75	Время (единица времени — секунда); установление отношения «быстрее/медленнее на/в». Определение с помощью цифровых и аналоговых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e095bc

	приборов, измерительных инструментов времени; прикидка и оценка результата измерений					
76	Время (единица времени — секунда); соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0974c
77	Расчёт времени. Соотношение «начало, окончание, продолжительность события» в практической ситуации	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0999a
78	Соотношение «больше/меньше на/в» в ситуации сравнения предметов и объектов на основе измерения величин	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0a020
79	Контрольная работа №3	1	1			https://606.su/M2DU
80	Устное умножение суммы на число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0baf6 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
81	Умножение и деление двузначного числа на однозначное число	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
82	Внетабличное устное умножение и деление в пределах 100	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
83	Приемы умножения двузначного числа на	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0bcc2

	однозначное число					
84	Выбор верного решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e10d4e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
85	Разные способы решения задачи	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
86	Деление суммы на число	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
87	Разные приемы записи решения задачи	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e120e0 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
88	Нахождение неизвестного компонента арифметического действия умножения (деления)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0d400 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
89	Устное деление двузначного числа на двузначное	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0b8ee https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
90	Проверка результата вычисления: обратное действие, применение алгоритма, оценка достоверности результата	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e634
91	Деление на однозначное число в пределах 100	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
92	Применение устных приёмов вычисления для решения практических	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0be8e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

	задач					
93	Контрольная работа №4	1	1			https://606.su/M2DU
94	Задачи на понимание смысла арифметического действия деление с остатком	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c212 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
95	Устное деление с остатком; его применение в практических ситуациях	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0c3f2
96	Нахождение периметра в заданных единицах длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e13666 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
97	Изображение на клетчатой бумаге прямоугольника с заданным значением периметра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14c8c
98	Дополнение изображения (чертежа) данными на основе измерения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14e62
99	Работа с таблицей: анализ данных, использование информации для ответов на вопросы и решения задач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16078
100	Стоимость (единицы — рубль, копейка); установление отношения «дороже/дешевле на/в» (в повторение)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e092c4
101	Практическая работа по разделу "Величины". Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e14ab6 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
102	Числа в пределах 1000: чтение, запись,	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2

	упорядочение					https://goo.su/VSEIt2g
103	Работа с информацией: чтение информации, представленной в разной форме. Римская система счисления	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
104	Числа в пределах 1000: чтение, запись	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07208
105	Увеличение и уменьшение числа в несколько раз (в том числе в 10, 100 раз)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
106	Числа в пределах 1000: представление в виде суммы разрядных слагаемых	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0820c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
107	Математическая информация. Алгоритмы. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17aea
108	Классификация объектов по двум признакам	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
109	Числа в пределах 1000: сравнение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e07ff0
110	Масса (единица массы — грамм); соотношение между килограммом и граммом; отношение «тяжелее/легче на/в»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09116 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
111	Измерение длины объекта, упорядочение по длине	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
112	Длина (единица длины — миллиметр, километр);	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e09bde

	соотношение между величинами в пределах тысячи					
113	Нахождение периметра прямоугольника, квадрата	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
114	Сложение и вычитание с круглым числом	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0ca46
115	Сложение и вычитание в пределах 1000	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0cc1c https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
116	Алгоритмы (правила) устных и письменных вычислений (сложение, вычитание, умножение, деление)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16c6c
117	Письменное умножение на однозначное число в пределах 100	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
118	Письменное сложение в пределах 1000	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
119	Письменное вычитание в пределах 1000	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
120	Алгоритм деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0defa
121	Контрольная работа №5	1	1			https://606.su/M2DU
122	Умножение круглого числа, на круглое число	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g

123	Деление круглого числа, на круглое число	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
124	Приемы умножения трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0dd2e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
125	Изображение прямоугольника с заданным отношением длин сторон (больше или меньше на, в)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17220
126	Умножение и деление трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18120 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
127	Задачи на расчет времени, количества	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
128	Приемы деления трехзначного числа на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1043e https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
129	Приемы деления на однозначное число	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e102b8 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
130	Проверка правильности вычислений: прикидка и оценка результата. Знакомство с калькулятором	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e0e81e
131	Числа. Числа от 1 до 1000. Повторение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e17c7a https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
132	Текстовые задачи. Задачи в	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e1858a

	2-3 действия. Повторение и закрепление					https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
133	Запись решения задачи по действиям с пояснениями и с помощью числового выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e18b70 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
134	Алгоритмы (правила) порядка действий в числовом выражении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4e16eb0 https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
135	Нахождение значения числового выражения (со скобками или без скобок)	1				https://resh.edu.ru/subject/12/3/ https://goo.su/K6HGR2 https://goo.su/VSEIt2g
136	Итоговая контрольная работа	1	1			https://606.su/M2DU
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	0		

4 класс математика

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1.	Нумерация чисел.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
2.	Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
4.	Алгоритм письменного вычитания трехзначных чисел.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
5.	Умножение трехзначного	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/

	числа на однозначно.					презентации/Математика/4-класс/
6.	Стартовая контрольная работа.	1	1			
7.	Работа над ошибками. Алгоритм письменного деления.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
8.	Алгоритм письменного деления.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
9.	Алгоритм письменного деления.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
10.	Диаграммы.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
11.	Странички для любознательных. Решение текстовых задач.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
12.	Класс единиц и класс тысяч.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
13.	Чтение многозначных чисел.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
14.	Чтение многозначных чисел.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
15.	Запись многозначных чисел.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
16.	Запись многозначных чисел.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
17.	Разрядные слагаемые. Способы умножения и деления суммы на число.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
18.	Разрядные слагаемые.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
19.	Сравнение чисел.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
20.	Увеличение и	1				Презентация к уроку:

	уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз					http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
21.	Класс миллионов. Класс миллиардов	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
22.	Странички для любознательных. Что узнали. Чему научились	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
23.	Наши проекты. Что узнали. Чему научились.	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
24.	Закрепление по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
25.	Единицы длины. Километр	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
26.	Единицы длины. Закрепление изученного	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
27.	Единицы площади. Квадратный километр, квадратный миллиметр	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
28.	Таблица единиц площади	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
29.	Измерение площади с помощью палетки	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
30.	Контрольная работа за 1 четверть.	1	1			
31.	Работа над ошибками. Единицы массы. Тонна, центнер	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
32.	Единицы времени. Определение времени по часам	1				Презентация к уроку: http://www.myshared.ru/Школьные-презентации/Математика/4-класс/
33.	Определение начала, конца и	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

	продолжительности события. Секунда.					
34.	Век. Таблица единиц времени.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
35.	Что узнали. Чему научились.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
36.	Устные и письменные приемы вычислений.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
37.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
38.	Контрольная работа по теме "Величины".	1	1			
39.	Работа над ошибками. Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
40.	Нахождение нескольких долей целого.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
41.	Нахождение нескольких долей целого.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
42.	Сложение и вычитание величин.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
43.	Сложение и вычитание величин.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
44.	Что узнали. Чему научились.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
45.	Странички для любознательных. Задачи-расчеты.	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
46.	Контрольная работа по	1	1			

	теме «Сложение и вычитание в пределах 1000».					
47.	Работа над ошибками. Свойства умножения	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
48.	Письменные приемы умножения	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
49.	Письменные приемы умножения	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
50.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
51.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
52.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
53.	Решение уравнений.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
54.	Решение задач изученного вида.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
55.	Деление с числами 0 и 1	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
56.	Письменные приемы деления	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
57.	Письменные приемы деления	1				Презентация к уроку: https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/matematika/2021/11/03/prezentatsii-po-matematiki-4-klass-shkola-rossii
58.	Контрольная работа за 1	1	1			

	полугодие					
59.	Работа над ошибками. Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
60.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
61.	Письменные приемы деления. Решение задач	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
62.	Что узнали. Чему научились	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
63.	Решение задач по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
64.	Умножение и деление на однозначное число	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
65.	Умножение и деление на однозначное число	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
66.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
67.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
68.	Решение задач на движение.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
69.	Решение задач на	1				Презентация к уроку:

	движение.					https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
70.	Решение задач на движение.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
71.	Странички для любознательных. Решение логических задач.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
72.	Умножение числа на произведение.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
73.	Умножение числа на произведение	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
74.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
75.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
76.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями. Решение задач на движение.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
77.	Решение задач на движение.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
78.	Контрольная работа по теме "Решение задач"	1	1			
79.	Работа над ошибками. Перестановка и группировка множителей.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
80.	Решение задач изученного вида.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
81.	Деление числа на произведение.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

82.	Деление числа на произведение.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
83.	Деление числа на произведение.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
84.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
85.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
86.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
87.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
88.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
89.	Что узнали. Чему научились.	1				Презентация к уроку: https://infourok.ru/biblioteka/matematika/klass-4/uchebnik-108/type-56
90.	Повторение по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
91.	Наши проекты.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
92.	Умножение числа на сумму.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
93.	Контрольная работа о теме: "Письменное умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями"	1	1			
94.	Работа над ошибками.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/

	Умножение числа на сумму. Решение задач.					
95.	Письменное умножение на двузначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
96.	Письменное умножение на двузначное число.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
97.	Письменное умножение на двузначное число.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
98.	Письменное умножение на двузначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
99.	Письменное умножение на трехзначное число.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
100.	Контрольная работа за 3 четверть.	1	1			
101.	Работа над ошибками. Письменное умножение на трехзначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
102.	Письменное умножение на трехзначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
103.	Письменное умножение на трехзначное число.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
104.	Что узнали. Чему научились.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
105.	Письменное деление на двузначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
106.	Письменное деление на двузначное число.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
107.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
108.	Алгоритм письменного деления на двузначное	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main

	число.					
109.	Письменное деление на двузначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
110.	Письменное деление на двузначное число.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
111.	Письменное деление на двузначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
112.	Письменное деление на двузначное число.	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
113.	Решение задач.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
114.	Всероссийская проверочная работа.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
115.	Письменное деление на трехзначное число	1				Материалы платформы https://uchebnik.mos.ru/main
116.	Письменное деление на трехзначное число.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
117.	Письменное деление на трехзначное число	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
118.	Письменное деление на трехзначное число	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
119.	Деление с остатком	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
120.	Деление с остатком	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
121.	Деление с остатком	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
122.	Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
123.	Деление на трехзначное число. Закрепление изученного материала.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
124.	Всероссийская проверочная работа.	1				

125.	Что узнали, чему научились.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
126.	Нумерация многозначных чисел.	1				Презентация к уроку: https://multiurok.ru/files/konspekt-i-prezentatsiia-k-uroku-matematiki-1-klas.html
127.	Выражения и уравнения	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
128.	Арифметические действия: сложение и вычитание	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
129.	Арифметические действия: умножение и деление.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
130.	Контрольная работа за учебный год.	1	1			
131.	Работа над ошибками. Правила о порядке выполнения действий	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
132.	Величины.	1				Презентация к уроку: https://pptcloud.ru/4klass/matematika
133.	Геометрические фигуры. Решение задач.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
134.	Геометрические фигуры. Решение задач.	1				Материалы платформы https://education.yandex.ru/main
135.	Арифметические действия сложения и вычитания.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
136.	Что узнали. Чему научились.	1				Материалы платформы https://resh.edu.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9			

