




Рассмотрено:
на заседании ШМО
Руководитель ШМО
 /Е.П.Картушина
Протокол № 1
от 25.08.2023г.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
 / О.В.Конькова/
28.08.2023г.

Утверждаю
И.о. директора школы
 /Д.И.Джигоева/
Приказ № 97
от 29.08.2023г.



Муниципальное общеобразовательное учреждение
Солдатскоташлинская средняя общеобразовательная школа.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета: Математика

Класс: 4

Уровень начального общего образования: базовый уровень

Учитель: Васильева Ольга Николаевна

Срок реализации программы, учебный год: 2023-2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: 136 ч. в год, в неделю: 4 ч.

Учебник: « Математика » Авторы: Моро М.И., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. и др. М.: Просвещение, 2019г.

Рабочую программу составила: Васильева Ольга Николаевна учитель начальных классов высшей категории.

ИЗМЕНЕНИЯ, ВНОСИМЫЕ В ПРОГРАММУ В СВЯЗИ ВОЗМОЖНЫМ ПЕРЕХОДОМ НА ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

В связи с возможностью перехода в данном учебном году на дистанционное обучение будут использоваться следующие типы уроков:

- Онлайн урок,
- Видеоурок на электронной платформе РЭШ
- Онлайн экскурсия
- Дистанционное тестирование
- Онлайн тестирование
- Урок-консультация

Будут внесены изменения и в раздел КТП «Виды учебной деятельности, контроля»:

- онлайн тестирование
- практическая работа.

Программа содержит следующие разделы:

- 1.планируемые результаты освоения учебного предмета;
2. содержание учебного предмета, курса;
- 3.тематическое планирование.

Программа составлена с учётом программы воспитания.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МАТЕМАТИКЕ

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 родо-видовым 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

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

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;

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

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

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

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

находить долю величины, величину по её доле;

находить неизвестный компонент арифметического действия;

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

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

использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным

путем, между производительностью, временем и объёмом работы;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;

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

составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;

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

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 величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.) и соотношения между ними.

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, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

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).*

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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, сверху — 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.).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЯ КАЖДОЙ ТЕМЫ

Разделы, темы программы	Количество часов, отводимых на освоение каждой темы
4 класс – 136 часов	
ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000. Повторение	12
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000. Нумерация	10
Величины	14
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел	11
Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное	17
ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 Умножение и деление (продолжение)	
Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние	4
Умножение и деление	10
Деление	13
Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	13
Письменное деление многозначного числа на двузначное и трёхзначное число	20
Материал для расширения и углубления знаний	2
Итоговое повторение, контроль и учет знаний -	10
Всего	136

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоения каждой темы

№ урока п/п		Содержание (разделы, темы)	Кол. часов.	ЭОР
1.	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. Повторение -12ч.	Нумерация. Четыре арифметических действия.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
2.		Порядок выполнения действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
3.		Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
4.		Письменное умножение трехзначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
5.		Свойства умножения.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
6.		Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное .	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
7.		Письменное деление трехзначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
8.		Входная контрольная работа	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
9.		Работа над ошибками. Закрепление письменного деления трехзначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
10.		Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
11.		Работа над ошибками. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
12.		«Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
13.	Числа, которые больше 1000. Нумерация-10ч.	Новая счётная единица -тысяча. Класс единиц и класс тысяч.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
14.		Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
15.		Сравнение многозначных чисел.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
16.		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз .	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
17.		Выделение в числе общего количества единиц любого разряда.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/

18.		Класс миллионов. Класс. миллиардов. Самостоятельная работа.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
19.		Работа над ошибками. Закрепление пройденного. Странички для любознательных.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
20.		Контрольная работа по теме «Нумерация».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
21.		Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
22.		Проект: «Математика вокруг нас».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
23.	Величины -14ч.	Единица длины – километр.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
24.		Таблица единиц длины.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
25.		Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
26.		Таблица единиц площади.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
27.		Определение площади с помощью палетки.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
28.		Масса. Единицы массы: центнер, тонна.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
29.		Таблица единиц массы.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
30.		Время. Единица времени – секунда, век.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
31.		Контрольная работа по теме: «Величины».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
32.		Работа над ошибками. Таблица единиц времени.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
33.		Закрепление пройденного. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
34.		«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
35.		Закрепление пройденного. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
36.		«Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
37.	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание-11ч.	Устные и письменные приёмы вычислений.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
38.		Нахождение неизвестного слагаемого.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
39.		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/

		вычитаемого.		
40.		Нахождение нескольких долей целого.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
41.		Решение задач, раскрывающих смысл арифметических действий.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
42.		Сложение и вычитание значений величин.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
43.		Сложение и вычитание значений величин. Самостоятельная работа.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
44.		Работа над ошибками. Решение задач, на уменьшение и увеличение числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
45.		Контрольная работа .«Величины. Сложение и вычитание многозначных чисел».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
46.		Работа над ошибками. «Странички для любознательных».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
47.		«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
48.	Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное -17 ч.	Свойства умножения.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
49.		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
50.		Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
51.		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
52.		Приемы деления на однозначное число.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
53.		Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
54.		Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
55.		Деление с числами 0 и 1.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
56.		Решение текстовых задач на пропорциональное деление.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
57.		Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
58.		Работа над ошибками. Решение уравнений.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
59.		Закрепление. Решение задач на пропорциональное деление.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
60.		Закрепление. Решение задач на пропорциональное деление.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/

61.		Закрепление. Решение задач на пропорциональное деление.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
62.		«Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
63.		«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
64.		Закрепление. Алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
65.	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (продолжение)-62 ч.	Скорость. Время. Расстояние.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
66.		Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
67.		Нахождение времени движения по известным расстоянию и скорости.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
68.		Связь между величинами: скоростью, временем и расстоянием.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
69.		Странички для любознательных. Задачи-расчёты.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
70.		Умножение числа на произведение.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
71.		Письменные приёмы умножения на числа, оканчивающиеся нулями.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
72.		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Закрепление.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
73.		Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
74.		Решение задач на одновременное встречное движение.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
75.		Перестановка и группировка множителей.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
76.		Странички для любознательных. Математические игры.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
77.		Закрепление по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями». Самостоятельная работа.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
78.		Работа над ошибками. Решение задач на движение. Закрепление.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
79.		Контрольная работа по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
80.		Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
81.		Деление числа на произведение.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
82.		Устные приёмы деления для случаев вида 600:20, 5600:800.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/

83.	Деление с остатком на 10, 100, 1 000.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
84.	Составление и решение задач, обратных данной.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
85.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
86.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
87.	Решение задач на одновременное встречное движение.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
88.	Решение задач движение в противоположных направлениях. Самостоятельная работа.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
89.	Работа над ошибками. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на движение.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
90.	«Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
91.	Контрольная работа по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
92.	Работа над ошибками. Умножение числа на сумму.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
93.	Приёмы устного умножения на двузначное число.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
94.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
95.	Письменное умножение многозначного числа на двузначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
96.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
97.	Умножение многозначного числа на двузначное. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
98.	Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трёхзначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
99.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное, когда в записи первого множителя есть нули.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
100.	Письменное умножение многозначного числа на трёхзначное. Самостоятельная работа.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
101.	Работа над ошибками. Письменное умножение на трёхзначное число.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
102.	Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
103.	«Что узнали. Чему научились	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
104.	». Контрольная работа по теме « Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трёхзначное»..	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/

105.	Работа над ошибками .Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
106.	Письменное деление многозначного числа на двузначное с остатком.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
107.	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
108.	Алгоритм деления многозначного числа на двузначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
109.	Письменное деление многозначного числа на двузначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
110.	Деление на двузначное число. Решение задач.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
111.	Деление на двузначное число. Решение задач	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
112.	«Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
113.	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
114.	Письменное деление многозначного числа на трёхзначное число.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
115.	Деление на трёхзначное число. Проверка деления умножением.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
116.	Деление на трёхзначное число. Проверка умножения делением.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
117.	Письменное деление на трёхзначное число с остатком.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
118.	Закрепление по теме «Деление на трёхзначное число».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
119.	Деление на трёхзначное число. Куб. Пирамида. Шар.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
120.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
121.	Куб, пирамида: вершины, грани, рёбра. Самостоятельная работа.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
122.	Работа над ошибками. Распознавание и название геометрических тел.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
123.	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
124.	Работа над ошибками. «Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
125.	«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
126.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/

127.	Итоговое повторение, контроль и учет знаний -10ч	Нумерация. Выражения и уравнения. Арифметические действия.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
128.		Контрольная работа за год.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
129.		Работа над ошибками.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
130.		Правила о порядке выполнения действий. Самостоятельная работа.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
131.		Работа над ошибками. Величины.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
132.		Повторение. «Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
133.		Повторение. «Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
134.		Повторение. «Что узнали. Чему научились».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
135.		«Проверим себя и оценим свои достижения». Тест.	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/
136.		Геометрические фигуры. Проект: «Математика вокруг нас».	1	https://resh.edu.ru/ https://uchi.ru/