

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА – ИНТЕРНАТ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ села НУНЛИГРАН»**

689274 ЧАО Провиденский городской округ село Нунлигран ул. Кергау 1, 2 телефон-факс (842735)26-317
school-nunligran@mail.ru

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
Протокол № 06 от
17.08.2023г. года

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УР
Эйненкеу В.В.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ
«Ш-ИООО с.Нунлигран»
Омрынто С.В.
Приказ № 89/4-ОД
от 17.08.2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета
«МАТЕМАТИКА»

3-4 классы
(срок обучения 1 год)

(реализация требований
ФОП НОО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 и
ФГОС НОО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 06.10.2009 № 373)

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» для обучающихся 3-4 классов на уровне начального общего образования составлена на основе Федеральной образовательной программы начального общего образования (далее ФОП НОО) и требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Примерной программе воспитания.

Рабочая программа по математике разработана в соответствии с:

- Законом РФ «Об образовании в РФ» № 273 от 29.12.2012 г.,
- Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 06.10.2009г. №373 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Приказом Минпросвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №372 «Об утверждении Федеральной образовательной программы начального общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 12.07.2023г. № 74229);
- основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «Ш-ИООО с.Нунлигран» (утверждена приказом директора школы 17.08.2023г. №89/3-ОД);
- УМК «Перспектива».

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

В результате обучения математике реализуются следующие цели:

- развитие образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- освоение основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- воспитание интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Основные задачи данного курса:

1. обеспечение естественного введения детей в новую для них предметную область «Математика» через усвоение элементарных норм математической речи и навыков учебной деятельности в соответствии с возрастными особенностями (счёт, вычисления, решение задач, измерения, моделирование, проведение несложных индуктивных и дедуктивных рассуждений, распознавание и изображение фигур и т. д.);
2. формирование мотивации и развитие интеллектуальных способностей учащихся для продолжения математического образования в основной школе и использования математических знаний на практике;
3. развитие математической грамотности учащихся, в том числе умение работать с информацией в различных знаково-символических формах одновременно с формированием коммуникативных УУД;
4. формирование у детей потребности и возможностей самосовершенствования

Формы организации урока:

- индивидуальные
- групповые
- парные
- дифференцированно-групповые
- фронтальные

Типы уроков:

- - урок изучения нового материала;
- - урок совершенствования знаний, умений и навыков;
- -урок обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;
- -комбинированный урок;
- -урок контроля умений и навыков.

Виды уроков:

- урок – сообщение новых знаний
- урок-закрепление знаний
- урок-повторение знаний
- урок – игра
- проверка знаний

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение курса математика в каждом классе начальной школы отводится:

Класс	Кол-во часов в неделю	Кол-во часов год
3	4	136
4	4	136
ИТОГО:		272

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Личностные результаты

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;
- применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;
- работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих силах при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;
- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;
- оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;
- пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

Метапредметные результаты

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

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);
- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

- проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;
- понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;
- применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

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

2) Самоконтроль:

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

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные результаты

3 класс

К концу обучения в **3 классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа в пределах 1000;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз (в пределах 1000);
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание (в пределах 100 — устно, в пределах 1000 — письменно);
- умножение и деление на однозначное число (в пределах 100 — устно и письменно);
- выполнять действия умножение и деление с числами 0 и 1;
- деление с остатком;
- устанавливать и соблюдать порядок действий при вычислении значения числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего арифметические действия сложения, вычитания, умножения и деления;
- использовать при вычислениях переместительное и сочетательное свойства сложения;
- находить неизвестный компонент арифметического действия;
- использовать при выполнении практических заданий и решении задач единицы: длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр), массы (грамм, килограмм), времени (минута, час, секунда), стоимости (копейка, рубль); преобразовывать одни единицы данной величины в другие;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов, измерительных инструментов длину, массу, время;
- выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- определять продолжительность события;
- сравнивать величины длины, площади, массы, времени, стоимости, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на/в»;
- называть, находить долю величины (половина, четверть);
- сравнивать величины, выраженные долями;
- знать и использовать при решении задач и в практических ситуациях (покупка товара, определение времени, выполнение расчётов) соотношение между величинами;
- выполнять сложение и вычитание однородных величин, умножение и деление величины на однозначное число;
- решать задачи в одно-два действия: представлять текст задачи, планировать ход решения, записывать решение и ответ, анализировать решение (искать другой способ решения), оценивать ответ (устанавливать его реалистичность, проверять вычисления);
- конструировать прямоугольник из данных фигур (квадратов), делить прямоугольник, многоугольник на заданные части;
- сравнивать фигуры по площади (наложение, сопоставление числовых значений);
- находить периметр прямоугольника (квадрата), площадь прямоугольника (квадрата), используя правило/алгоритм;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения со словами: «все», «некоторые», «и», «каждый», «если..., то...»;
- формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-двухшаговые), в том числе с использованием изученных связей;
- классифицировать объекты по одному-двум признакам;
- извлекать и использовать информацию, представленную в таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, расписание, режим работы), в предметах повседневной жизни (например, ярлык, этикетка);
- структурировать информацию: заполнять простейшие таблицы по образцу;
- составлять план выполнения учебного задания и следовать ему;
- выполнять действия по алгоритму;
- сравнивать математические объекты (находить общее, различное, уникальное);

- выбирать верное решение математической задачи.

4 класс

К концу обучения в **4 классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- находить число большее/меньшее данного числа на заданное число, в заданное число раз;
- выполнять арифметические действия: сложение и вычитание с многозначными числами письменно (в пределах 100 — устно); умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное число письменно (в пределах 100 — устно);
 - деление с остатком — письменно (в пределах 1000);
 - вычислять значение числового выражения (со скобками/без скобок), содержащего действия сложения, вычитания, умножения, деления с многозначными числами;
 - использовать при вычислениях изученные свойства арифметических действий;
 - выполнять прикидку результата вычислений; осуществлять проверку полученного результата по критериям: достоверность(реальность), соответствие правилу/алгоритму, а также с помощью калькулятора;
 - находить долю величины, величину по ее доле;
 - находить неизвестный компонент арифметического действия;
 - использовать единицы величин для при решении задач (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, век), вместимости (литр), стоимости (копейка, рубль), площади (квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр), скорости (километр в час, метр в секунду);
 - использовать при решении текстовых задач и в практических ситуациях соотношения между скоростью, временем и пройденным путем, между производительностью, временем и объемом работы;
 - определять с помощью цифровых и аналоговых приборов массу предмета, температуру (например, воды, воздуха в помещении), скорость движения транспортного средства;
 - определять с помощью измерительных сосудов вместимость; выполнять прикидку и оценку результата измерений;
 - решать текстовые задачи в 1—3 действия, выполнять преобразование заданных величин, выбирать при решении подходящие способы вычисления, сочетая устные и письменные вычисления и используя, при необходимости, вычислительные устройства, оценивать полученный результат по критериям: достоверность/реальность, соответствие условию;
 - решать практические задачи, связанные с повседневной жизнью (на покупки, движение и т.п.), в том числе, с избыточными данными, находить недостающую информацию (например, из таблиц, схем), находить и оценивать различные способы решения, использовать подходящие способы проверки;
 - различать, называть геометрические фигуры: окружность, круг;
 - изображать с помощью циркуля и линейки окружность заданного радиуса;
 - различать изображения простейших пространственных фигур: шара, куба, цилиндра, конуса, пирамиды;
 - распознавать в простейших случаях проекции предметов окружающего мира на плоскость (пол, стену);
 - выполнять разбиение (показывать на рисунке, чертеже) простейшей составной фигуры на прямоугольники (квадраты), находить периметр и площадь фигур, составленных из двухтрех прямоугольников (квадратов);
 - распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; приводить пример, контрпример;
 - формулировать утверждение (вывод), строить логические рассуждения (одно-/двухшаговые) с использованием изученных связей;
 - классифицировать объекты по заданным/самостоятельно установленным одному-двум признакам;

- извлекать и использовать для выполнения заданий и решения задач информацию, представленную в простейших столбчатых диаграммах, таблицах с данными о реальных процессах и явлениях окружающего мира (например, календарь, расписание), в предметах повседневной жизни (например, счет, меню, прайс-лист, объявление);
- заполнять данными предложенную таблицу, столбчатую диаграмму;
- использовать формализованные описания последовательности действий (алгоритм, план, схема) в практических и учебных ситуациях; дополнять алгоритм, упорядочивать шаги алгоритма;
- выбирать рациональное решение;
- составлять модель текстовой задачи, числовое выражение;
- конструировать ход решения математической задачи;
- находить все верные решения задачи из предложенных.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3 класс

Числа и величины

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

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

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

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

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

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

Арифметические действия

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

Письменное сложение, вычитание чисел в пределах 1000.

Действия с числами 0 и 1.

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

Переместительное, сочетательное свойства сложения, умножения при вычислениях.

Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

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

Однородные величины: сложение и вычитание.

Текстовые задачи

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

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

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

Периметр многоугольника: измерение, вычисление, запись равенства.

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

Математическая информация

Классификация объектов по двум признакам.

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

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

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

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

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

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные учебные действия:

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

Универсальные регулятивные учебные действия:

- проверять ход и результат выполнения действия;
- вести поиск ошибок, характеризовать их и исправлять;

- формулировать ответ (вывод), подтверждать его объяснением, расчётами;
- выбирать и использовать различные приёмы прикидки и проверки правильности вычисления; проверять полноту и правильность заполнения таблиц сложения, умножения.

Совместная деятельность:

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

4 класс

Числа и величины

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

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

Единицы массы — центнер, тонна; соотношения между единицами массы.

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

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

Доля величины времени, массы, длины.

Арифметические действия

Письменное сложение, вычитание многозначных чисел в пределах миллиона. Письменное умножение, деление многозначных чисел на однозначное/двузначное число в пределах 100 000; деление с остатком. Умножение/деление на 10, 100, 1000.

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

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

Умножение и деление величины на однозначное число.

Текстовые задачи

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

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Наглядные представления о симметрии.

Окружность, круг: распознавание и изображение; построение окружности заданного радиуса. Построение изученных геометрических фигур с помощью линейки, угольника, циркуля.

Пространственные геометрические фигуры (тела): шар, куб, цилиндр, конус, пирамида; различение, называние.

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

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

Математическая информация

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

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

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

Алгоритмы решения учебных и практических задач.

Универсальные учебные действия

Универсальные познавательные учебные действия:

- ориентироваться в изученной математической терминологии, использовать её в высказываниях и рассуждениях;
- сравнивать математические объекты (числа, величины, геометрические фигуры), записывать признак сравнения;
- выбирать метод решения математической задачи (алгоритм действия, приём вычисления, способ решения, моделирование ситуации, перебор вариантов);
- обнаруживать модели изученных геометрических фигур в окружающем мире;
- конструировать геометрическую фигуру, обладающую заданным свойством (отрезок заданной длины, ломаная определённой длины, квадрат с заданным периметром);
- классифицировать объекты по 1—2 выбранным признакам.
- составлять модель математической задачи, проверять её соответствие условиям задачи;
- определять с помощью цифровых и аналоговых приборов: массу предмета (электронные и гиревые весы), температуру (градусник), скорость движения транспортного средства (макет спидометра), вместимость (с помощью измерительных сосудов).

Работа с информацией:

- представлять информацию в разных формах;
- извлекать и интерпретировать информацию, представленную в таблице, на диаграмме;
- использовать справочную литературу для поиска информации, в том числе Интернет (в условиях контролируемого выхода).

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- использовать математическую терминологию для записи решения предметной или практической задачи;
- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения/опровержения вывода, гипотезы;
- конструировать, читать числовое выражение;
- описывать практическую ситуацию с использованием изученной терминологии;
- характеризовать математические объекты, явления и события с помощью изученных величин;
- составлять инструкцию, записывать рассуждение;
- инициировать обсуждение разных способов выполнения задания, поиск ошибок в решении.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия, решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры, измерения;
- самостоятельно выполнять прикидку и оценку результата измерений;
- находить, исправлять, прогнозировать трудности и ошибки и трудности в решении учебной задачи.

Совместная деятельность:

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

- договариваться с одноклассниками в ходе организации проектной работы с величинами (составление расписания, подсчёт денег, оценка стоимости и веса покупки, рост и вес человека,

приблизённая оценка расстояний и временных интервалов; взвешивание; измерение температуры воздуха и воды), геометрическими фигурами (выбор формы и деталей при конструировании, расчёт и разметка, прикидка и оценка конечного результата).

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3 класс

№ урока	Тема урока	Страница учебника	Число часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Числа от 0 до 100						
1	Числа от 0 до 100 (повторение)	3—4	1	Приемы сложения и вычитания однозначных и двузначных чисел в пределах 100.	<p>Выполнить сложение и вычитание в пределах 100 устно и письменно</p> <p>Составлять числовые выражения в 2 – 3 действия со скобками и без скобок, находить значения этих выражений, сравнивать числовые выражения и их значения.</p> <p>Распознавать на чертеже фигуры: прямоугольник, прямой угол, квадрат.</p> <p>Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи.</p> <p>Находить и использовать нужную информацию, пользуясь данными таблицы, схемы, диаграммы</p>	<p>https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/</p>
2	Числа от 0 до 100 (повторение)	5—6	1	Алгоритмы письменного сложения и вычитания двузначных чисел, таблица умножения и соответствующие случаи деления в пределах 20, понятие прямого угла, единицы длины и времени и их соотношения.		
3	Числа от 0 до 100 (повторение)	7—8	1	Смысл действий умножения и деления, алгоритм вычисления периметра многоугольника, табличные случаи умножения и деления.		
4	Числа от 0 до 100 (повторение)	9—10	1	Таблица умножения в пределах 20 и соответствующие случаи деления, порядок действий в выражениях со скобками и без скобок.		
5	Числа от 0 до 100 (повторение)	10—11	1	Приёмы сложения и вычитания двузначных чисел. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок.		
6	Числа от 0 до 100 (повторение)	12—13	1	Запись решения задачи выражением, анализ возможных способов вычисления значения этого выражения.		
7	Контрольная работа №1 «Числа от 0 до 100»		1			
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ						
8	Сумма нескольких слагаемых	14—15	1	Прибавление числа к сумме. Изменение суммы от изменения порядка действий.	<p>Сравнивать различные способы прибавления числа к сумме и суммы к числу, выбирать наиболее удобный способ вычитаний.</p>	<p>https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/</p>
9	Сумма нескольких слагаемых	16—17	1	Решение текстовых задач арифметическим способом, числовых выражений.		
10	Сумма нескольких слагаемых	17—18	1	Анализ выполнения контрольной работы. Коррекция знаний.		
11	Цена. Количество. Стоимость.	19—21	1	Знакомство с терминами цена, количество и стоимость, зависимостью этих величин, научить решать		
					<p>Анализировать и разрешать житейские ситуации, требующие знания зависимости между ценой, количеством</p>	<p>https://resh.edu.ru http://nsportal.ru</p>

	имость			задачи на нахождение стоимости по цене и количеству.	и стоимостью. Сравнивать цены товаров разными способами.	http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
12	Цена. Количество. Стоимость.	21—22	1	Решение задачи на нахождение стоимости по известным цене и количеству.	Находить на чертеже видимые и невидимые элементы куба (ребра, вершины, грани) Располагать модель куба в пространстве согласно данному чертежу или описанию.	
13	Проверка сложения	23—24	1	Зависимость между компонентами и результатом действия сложения.	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия сложения (перестановки слагаемых, вычитание из суммы одного из слагаемых) Чертить отрезки заданной длины, графически решать задачи на увеличение (уменьшение) длины отрезка в несколько раз.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
14	Проверка сложения	25	1	Увеличение числа в несколько раз, уменьшение числа в несколько раз. Проверка сложения.		
15	Проверка сложения	26-27	1	Зависимость значения суммы нескольких слагаемых от порядка действия.		
16	Проверка сложения	28—29	1	Правило прибавления суммы к числу.		
17	Проверка сложения	30—31	1			
18	Проверка сложения	32—33	1			
19	Обозначение геометрических фигур	34—36	1	Обозначение геометрических фигур буквами латинского алфавита.	Обозначать геометрические фигуры буквами латинского алфавита, называть по точкам обозначения фигур. Копировать (преобразовывать) изображение куба или пирамиды, дорисовывая недостающие элементы	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
20	Обозначение геометрических фигур	36—37	1			
21	<i>Контрольная работа № 2</i> Сложение и вычитание		1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение задач арифметическим способом.		
22	Вычитание числа из суммы. Работа над ошибками.	38—39	1	Коррекция знаний. Вычитание числа из суммы. Способы вычитания числа из суммы.	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
23	Вычитание числа из суммы	40—41	1	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа.		
24	Вычитание числа из суммы	41—42	1			
25	Проверка вычитания	43—44	1	Способы проверки правильности выполнения вычитания.	Использовать различные способы проверки правильности результата вычитания(сложение разности и вычитаемого, вычитание разности из уменьшаемого)	
26	Проверка	45—46	1	Способ проверки вычитания вычитанием, когда из		

	вычитания			уменьшаемого вычитается разность.		
27	Вычитание суммы из числа	46—48	1	Способы вычитания суммы из числа.	Сравнивать различные способы вычитания числа из суммы и вычитания суммы из числа, выбирать наиболее удобный способ вычислений. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
28	Вычитание суммы из числа	48—49	1	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа.		
29	Вычитание суммы из числа	50—51	1	Выбор удобного способа вычитания суммы из числа при решении задач.		
30	Приём округления при сложении.	52—53	1	Случаи использования приема округления при сложении.	Использовать прием округления при сложении для рационализации вычислений. Использовать прием округления при сложении и вычитании для рационализации вычислений.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
31	Приём округления при сложении	54—55	1	Выбор удобного способа вычисления суммы более двух слагаемых. Приём рационального сложения нескольких чисел.		
32	Приём округления при сложении	56	1	Случаи использования приема округления при вычитании.		
33	Приём округления при вычитании	57—58	1			
34	Приём округления при вычитании	59—60	1			
35	Равные фигуры	60—62	1	Сравнение фигур наложением. Равенство отрезков.	Находить равные фигуры, используя прием наложения, сравнения фигур на клетчатой бумаге.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
36	Задачи в 3 действия	63—65	1	Знакомство с новым типом задач.	Моделировать и решать задачи в 3 действия. Составлять и объяснять план решения задачи, обосновывая каждое выбранное действие. Дополнять условие задачи недостающими данными или вопросом, составлять и решать цепочки взаимосвязанных задач	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
37	Задачи в 3 действия	65—66	1	Решение задач. Запись решения выражением.		
38	Урок повто-	67—71	1	Способы вычислений и их проверки. Решение задач на	Выполнять изображение луба на клетчатой бумаге по	https://resh.edu.ru

	рения и самоконтроля			знание зависимости между величинами цена, количество, стоимость. Обозначение имен геометрических фигур буквами латинского алфавита.	заданному плану(алгоритму). Работать в группе: планировать работу, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результаты работы.	http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
39	Контрольная работа №3. Вычитание суммы из числа и числа из суммы		1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.		
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ						
40	Чётные и нечётные числа	72—74	1	Способы разбиения множества чисел на два множества. Четные и нечетные числа.	Моделировать ситуации, иллюстрирующие задачи на делимость с помощью предметов, счетных палочек, рисунков.	http://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
41	Чётные и нечётные числа	74—75	1	Деление на 2 – признак четности чисел.	Распознавать четные и нечетные числа и называть их в ряду натуральных чисел от 1 до 20. Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретировать эту информацию	
42	Умножение числа 3. Деление на 3.	75—77	1	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 3 и деления на 3, повторить таблицу умножения числа 3 и соответствующих случаев деления в пределах 20.	Моделировать способы умножения числа 3, деления на 3 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 3 и деление на 3 с числами в пределах 100.	http://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
43	Умножение числа 3. Деление на 3	77—78	1	Таблица умножения числа 3 и соответствующие случаи деления.	Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 3. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $3 \cdot x$, $x : 3$	
44	Умножение суммы на число	79—81	1	Способы умножения суммы двух слагаемых на число.	Сравнивать различные способы умножения суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений.	http://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
45	Умножение суммы на число	81—82	1	Способы умножения суммы двух слагаемых на число.		
46	Умножение числа 4. Деление на 4.	83—84	1	Новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4.	Моделировать способы умножения числа 4, деления на 4 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 4 и деление на число 4 с числами в пределах 100.	http://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
47	Умножение числа 4. Деление на 4.	85—86	1	Новые табличные случаи умножения числа 4 и деления на 4.	Решать примеры с использованием таблиц умножения и деления на 4. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $4 \cdot x$, $x : 4$.	

						http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
48	Проверка умножения	86—87	1	Проверка правильности выполнения умножения двух чисел.	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия умножения (перестановка множителей, деление произведения на один из множителей)	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
49	Умножение двузначного числа на однозначное.	88—90	1	Десятичный состав двузначных чисел, замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Свойства умножения суммы на число и числа на сумму двух слагаемых.	Находить произведение двузначного числа на однозначное, используя свойства действия умножения и знание табличных случаев.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
50	Умножение двузначного числа на однозначное.	90—91	1			
51	Задачи на приведение к единице	92—94	1	Типы задач на нахождение четвёртого пропорционального, решение задач на приведение к единице.	Моделировать и решать задача на приведение к единице. Составлять и объяснять план решения задачи в 2- 3 действия. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условия(вопроса)	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
52	Задачи на приведение к единице	94—95	1			
53	Задачи на приведение к единице	96—97	1			
54	Умножение числа 5. Деление на 5.	98—99	1	Связь умножения числа 5 и деления на 5 с умножением числа 10 и делением на 10.	Моделировать способы умножения числа 5, деления на число 5 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 5 и деление на 5 с числами в пределах 100 Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 5. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $5 \cdot x$. $x : 5$. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей..	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
55	Умножение числа 5. Деление на 5.	99—100	1			
56	Умножение числа 5. Деление на 5.	100-102	1			
57	<i>Контрольная работа № 4 «Умножение и деление»</i>		1	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.		https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az

						http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
58	Умножение числа 6. Деление на 6.	102— 103	1	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 6 и деления на 6, закрепить знание таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4 и 5.	Моделировать способы умножения числа 6, деления на 6 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 6 и деление на 6 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 6. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $6 \cdot x$, $x : 6$.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
59	Умножение числа 6. Деление на 6.	104— 105	1			
60	Умножение числа 6. Деление на 6.	106— 108	1	Отработка всех изученных табличных случаев, закрепить умения учащихся решать задачи с пропорциональными величинами, в том числе и на приведение к единице, 0 а так же задачи в 3 действия. Связь между умножением чисел 3 и 6.		
61	Умножение числа 6. Деление на 6.	108— 110	1	Связь между умножением чисел 3 и 6.		
62	Умножение числа 6. Деление на 6.	110— 111	1	Использование других приёмов рационализации вычислений (приём перестановки множителей).		
63	Проверка деления	111— 112	1	Способы проверки действий сложения, вычитания и умножения, взаимосвязь действий умножения и деления, зависимость между компонентами и результатом действия деления.		
64	Задачи на кратное сравнение	113-114	1	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.	Использовать различные способы проверки правильности вычисления результата действия деления (умножением частного на делитель, деление делимого на частное) Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического(в ходе решения) и арифметического(в ходе вычисления) характера.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
65	Задачи на кратное сравнение	115— 116	1	Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.		
66	Задачи на кратное сравнение	116— 117	1	Двойкий смысл частного (если одно число в несколько раз больше другого, то второе число во столько же раз меньше первого).	Моделировать и решать задачи на кратное сравнение. Выбирать наиболее рациональный способ решения текстовой задачи. Объяснять выбор арифметических действий для решения.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
67	Задачи на кратное сравнение	118— 119	1	Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел. Разностное сравнение чисел. Кратное сравнение чисел.		
68	Урок повторения и са-	120— 123	1	Случаи табличного умножения и деления, способы проверки действия	Работать с информацией: находить данные, представлять их в табличном виде и обобщать и интерпретиро-	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru

69	моконтроля <i>Контрольная работа №5</i>		1	деления, умножения суммы на число, приём умножения двузначного числа на однозначное.	вать эту информацию. Работать в группах: планировать. Распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.	http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
70	Умножение числа 7. Деление на 7.	3—4	1	Закономерности составления новых табличных случаев умножения числа 7 и деления на 7.	Моделировать способы умножения числа 7, деления на 7 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 7 и деление на 7 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 7. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $7 \cdot x$, $x:7$.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
71	Умножение числа 7. Деление на 7.	4—6	1	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами.		
72	Умножение числа 7. Деление на 7	6—8	1			
73	Умножение числа 7. Деление на 7	8—10	1			
74	Умножение числа 8. Деление на 8.	11—12	1	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами. Связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4.	Моделировать способы умножения числа 8, деления на 8 с помощью предметных действий, рисунков и схем Выполнять умножение числа 8 и деление на 8 с числами в пределах 100 Решать примеры на деление с использованием таблиц в пределах 100. Выполнять в пределах 100 вычисления вида $8 \cdot x$, $x:8$. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
75	Умножение числа 8. Деление на 8.	12—13	1	Прием перестановки множителей. Связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4.		
76	Прямоугольный параллелепипед	13—14	1	Связь этой группы табличных упражнений с умножением числа 4.	Конструировать модель прямоугольного параллелепипеда по его развертке. Находить по модели прямоугольного параллелепипеда его элементы (ребра, вершины, грани). Располагать модель прямоугольного параллелепипеда в пространстве согласно заданному чертежу или описанию. Копировать (преобразовывать) изображение прямоугольного параллелепипеда, дорисовывая недостающие элементы.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
77	Прямоугольный параллелепипед	15—16	1	Табличные случаи умножения. Решение задач различными способами.		
78	Площади фигур.	17—19	1	Сравнение площадей фигур по занимаемому месту. Мерки для измерения площади фигуры.	Сравнивать фигуры по площади, находить равновеликие плоские фигуры, используя различные мерки. Работать в паре при решении задач на поиск закономерностей.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
79	Площади фигур.	20—21	1	Измерение площади фигуры с помощью мерок разной конфигурации: квадраты, треугольники, шестиугольники и т.д.		

						http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
80	Умножение числа 9. Деление на 9	22—23	1	Таблица умножения числа 9 и деления на 9; закрепить знание всех изученных ранее табличных случаев умножения и деления.	Моделировать способы умножения числа 9, деления на 9 с помощью предметных действий, рисунков и схем. Выполнять умножение числа 9 и деление на 9 с числами в пределах 100. Решать примеры на деление с использованием таблиц умножения и деления на 9.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
81	Умножение числа 9. Деление на 9	23—24	1	Таблицы умножения и деления; зависимости между компонентами и результатами действий умножения и деления; порядок действий в выражениях со скобками и без скобок; решение задач в 3 действия.		
82	Таблица умножения в пределах 100.	25—26	1	Приёмы быстрого счёта. Приём округления числа. Замена множителя суммой слагаемых.	Выполнять умножение и деление с использованием таблицы умножения чисел в пределах 100.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
83	<i>Контрольная работа № 6.</i>		1	Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.		
84	Деление суммы на число	27—29	1	Способы деления суммы на число.	Сравнивать различные способы деления суммы на число, выбирать наиболее удобный способ вычислений.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
85	Деление суммы на число	29—30	1	Выбор удобного способа деления суммы на число.		
86	Деление суммы на число	30—31	1	Способы деления суммы на число. Выбор удобного способа деления суммы на число.		
87	Вычисления вида $48 : 2$	32—33	1	Приём деления двузначного числа на однозначное вида $48 : 2$.	Выполнять вычисления вида $48 : 2$. Прогнозировать результат вычисления.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
88	Вычисления вида $48 : 2$	33—35	1	Приём деления двузначного числа на однозначное вида $48 : 2$; табличные случаи умножения и деления.		
89	Вычисления вида $57 : 3$	35—36	1	Приём деления двузначного числа на однозначное, когда число десятков и число единиц в делимом не делятся на это число.	Выполнять вычисления вида $57 : 3$. Контролировать правильность выполнения алгоритма деления.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su
90	Вычисления вида $57 : 3$	36—37	1	Алгоритм деления двузначного числа на однозначное, когда число десятков и число единиц в делимом не		

				делятся на это число.		http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
91	Метод подбора. Деление двузначного числа на двузначное	38—40	1	Приём подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное. Приём вне табличного умножения и деления. Алгоритм вычисления периметра прямоугольника.	Использовать метод подбора цифры частного при делении двузначного числа на двузначное.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
92	Урок повторения и самоконтроля. <i>Контрольная работа № 7.</i>	40—46	1	Правила деления суммы на число и изученные приёмы вне табличного деления двузначных чисел на однозначное и двузначное число, измерение площади фигуры. Умножение и деление чисел в пределах 100. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом	Плести модель куба из трех полос, действуя по заданному алгоритму. Работать в группе: планировать, распределять работу между членами группы. Совместно оценивать результат работы.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
РАЗДЕЛ ЧИСЛА ОТ 100 ДО 1000. НУМЕРАЦИЯ						
93	Счёт сотнями	47—48	1	Новая счётная единица — сотня. Счет сотнями, прямой и обратный счёт, свойство деления суммы на число. Свойство деления суммы на число.	Моделировать ситуации, требующие умения считать сотнями. Выполнять счет сотнями как прямой, так и обратный.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
94	Названия круглых сотен	49—51	1	Названия круглых сотен, принцип образования соответствующих числительных в русском языке. Соотношения разрядных единиц счёта.	Называть круглые сотни при счете, знать их последовательность.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
95	Названия круглых сотен	51—52	1	Соотношения разрядных единиц счёта.		
96	Образование чисел от 100	53—54	1	Образование чисел от 100 до 1000 из сотен, десятков и единиц, названиями этих	Образовывать числа в пределах 1000 из сотен, десятков и единиц.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru

	до 1000			чисел.	Сравнивать числа, опираясь на порядок следования чисел первой тысячи при счете.	https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
97	Трёхзначные числа	55—57	1	Понятие трёхзначного числа, чтение и запись трёхзначных чисел. Чтение числа с объяснением значения каждой цифры в его записи.	Читать и записывать трехзначные числа, что обозначает каждая цифра в их записи	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
98	Трёхзначные числа	57—58	1	Чтение и запись трехзначных чисел. Письменная нумерация трёхзначных чисел.		
99	Задачи на сравнение	59—60	1	Новый тип задач на нахождение четвертого пропорционального, решаемых методом сравнения.		
СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ УСТНЫЕ ПРИЁМЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ						
100	Устные приёмы сложения и вычитания	61—63	1	Приемы сложения и вычитания вида $520 + 400$, $520 + 40$, $370 - 200$.	Моделировать способы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации, с помощью счетных палочек, рисунков и схем. Выполнять приемы сложения и вычитания чисел в пределах 1000, основанные на знании нумерации. Использовать различные мерки для вычисления площади фигуры.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
101	Устные приёмы сложения и вычитания	63—65	1	Приёмы сложения и вычитания вида $70 + 50$, $140 - 60$.		
102	Устные приёмы сложения и вычитания	65—66	1	Приёмы сложения и вычитания вида $430 + 250$, $370 - 140$.		
103	Устные приёмы сложения и вычитания	67—68	1	Приёмы сложения вида $430 + 80$.		
104	Единицы площади	69—72	1	Единицы площади — квадратные сантиметры, квадратные дециметры квадратные метры, их обозначения.		
105	Единицы площади	72—73	1	Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр), их обозначения и соотношении, измерение площади фигур. Разрядный состав трёхзначных чисел, приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000	Измерять площадь фигуры в кв. см, кв. дм, кв. м. Сравнивать площади фигур, выраженные в разных единицах. Заменять крупные единицы площади мелкими ($1\text{дм}^2=100\text{кв.см}$) и обратно ($100\text{кв дм}^2=1\text{кв м}$)	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
106	Площадь	74—77	1	Квадратные единицы измерения площади.	Анализировать и разрешать житейские ситуации, тре-	https://resh.edu.ru

	прямоуголь-ника				бующие умения находить площадь прямоугольника. Сравнивать геометрические фигуры по площади, объ-единять равновеликие фигуры в группы. Находить площадь ступенчатой фигуры разными спо-собами.	http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
107	Площадь прямоуголь-ника	77—78	1	Практическая работа по определению площади прямо-угольника.		
108	Самостоя-тельная рабо-та		1			
109	Деление с остатком	79—81	1	Алгоритм деления с остатком. Компоненты деления. Деление с остатком. Проверка деления с остатком.	Моделировать и решать задачи на деление с остатком. Выполнять деление с остатком с числами в пределах 100	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
110	Деление с остатком	81—83	1	Алгоритм деления с остатком. Компоненты деления. Деление с остатком. Проверка деления с остатком.	Контролировать правильность выполнения действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимосвязи между компонентами и результатом дей-ствия деления. Использовать математическую терминологию при чте-нии записей на деление с остатком(делимое, делитель, частное, остаток).	
111	Километр	83—84	1	Новая единица длины —километром. Соотношения единиц длины.	Анализировать житейские ситуации, требующие уме-ния измерять расстояния в км. Решать задачи на движение, где расстояния выражены в км. Выражать км в метрах и обратно	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
112	Километр	85	1			
ПИСЬМЕННЫЕ ПРИЁМЫ СЛОЖЕНИЯ И ВЫЧИТАНИЯ						
113	Письменные приёмы сло-жения и вы-читания	86—87	1	Алгоритм сложения и вычитания трёхзначных чисел без перехода через десяток.	Моделировать письменные способы сложения и вычи-тания чисел в пределах 1000 с помощью счетных палоч-ек, рисунков и схем. Выполнять письменные приемы сложения и вычитания с числами в пределах 1000.Планировать решение задачи. Выбирать наиболее рациональный способ решения тек-стовой задачи. Контролировать правильность действия деления с остатком на основе знания свойства остатка и взаимо-связи между компонентами и результатом действия де-ления.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
114	Письменные приёмы сло-жения и вы-читания	88—89	1			
115	Письменные приёмы сло-жения и вы-читания	89—90	1			
116	Урок повто-рения и са-моконтроля	90-94	1	Правила письменного деления и умножения.		
117	<i>Контрольная</i>		1	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Исполь-		

	работа № 8.			зование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом		
УМНОЖЕНИЕ И ДЕЛЕНИЕ УСТНЫЕ ПРИЁМЫ ВЫЧИСЛЕНИЙ						
118	Умножение круглых сотен	95—96	1	Умножение круглых сотен, основанные на знании разрядного состава трёхзначного числа и табличном умножении.	Моделировать способы умножения круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счетных палочек. Выполнять умножение круглых сотен, используя знания таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
119	Умножение круглых сотен	97—98	1			
120	Деление круглых сотен	98—101	1	Сведение деления круглых сотен в простейших случаях к делению однозначных чисел.	Моделировать способы деления круглых сотен в пределах 1000 с помощью пучков счетных палочек. Выполнять умножение круглых сотен, используя знания таблицы умножения и нумерации чисел в пределах 1000. Выполнять задания по образцу, заданному алгоритму действий.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
121	Деление круглых сотен	99—101	1			
122	Грамм	101—103	1	Единица измерения массы – грамм.	Анализировать житейские ситуации, требующие умения измерять массу объектов в граммах. Решать задачи, в которых масса выражена в граммах. Выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе с помощью геометрических образов (отрезок, прямоугольник и др.) Планировать решение задачи. Копировать изображение прямоугольного параллелепипеда, дорисовывая недостающие элементы.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
123	Грамм	103—104	1	Единица измерения массы – грамм. Соотношение между граммом и килограммом.		
124	Грамм	104—105	1			
125	Грамм	105—106	1			
УСТНЫЕ ПРИЁМЫ УМНОЖЕНИЯ И ДЕЛЕНИЯ						
126	Умножение на однозначное число	107—108	1	Приёмы умножения и деления чисел в пределах 1000.	Моделировать способы умножения на однозначное число с помощью пучков палочек, схем, рисунков. Выполнять умножение на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойств арифметических действий. Выполнять задания творческого и поискового характера.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
127	Умножение на однозначное число	109—110	1	Алгоритм умножения трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд.		
128	Умножение на однозначное число	110—111	1	Алгоритм умножения на однозначное число с двумя переходами через разряд вида 238×4 .		
129	Деление на однозначное число	112—113	1	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное.		

130	Деление на однозначное число	113—115	1		<p>Выполнять умножение и деление на однозначное число, используя знания таблицы умножения и свойств арифметических действий.</p> <p>Выполнять задания творческого и поискового характера.</p> <p>Контролировать: обнаруживать и устранять ошибки логического(в ходе решения) и арифметического(в ходе вычисления) характера.</p>	https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
131	Деление на однозначное число	115—117	1			
132	Деление на однозначное число	117—118	1			
133	Деление на однозначное число	118—119	1	Алгоритм письменного деления трёхзначного числа на однозначное. Способ проверки деления умножением.		
134	Урок повторения и самоконтроля	120-121	1	Таблица умножения и соответствующие случаи деления, приёмы внетабличного умножения и деления, свойства арифметических действий и способов проверки этих действий, умение решать задачи в 2—3 действия, в том числе задачи на кратное сравнение.	<p>Плести модели пирамиды по заданному алгоритму, исследовать свойства полученной фигуры.</p> <p>Работать в группе: планировать, распределять работу между членами группы.</p> <p>Совместно оценивать результат работы.</p>	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
135	Контрольная работа № 9.		1	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.		
136	Резерв		1	Умножение и деление чисел в пределах 1000. Использование удобных способов вычисления. Решение задач арифметическим способом.		

4 класс

№ урока	Тема урока	Страница учебника	Число часов	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
ЧИСЛА ОТ 100 до 1 000 (повторение)						
1-2	Числа от 100 до 1 000 (повторение)	3 - 10	2	<p>Образование чисел от 100 до 1000. Сложение и вычитание трёхзначных чисел. Умножение и деление круглых сотен. Письменный способ сложения и вычитания трёхзначных чисел.</p> <p>Таблица. Диаграмма. Письменный способ умножения трёхзначного числа. Письменные приёмы умножения на однозначное число вида 246×3. Геометрические фигуры. Письменные приёмы деления на однозначное число вида $872 : 4$. Письменные приёмы деления на</p>	<p>Решение текстовых задач арифметическим способом, выполнять учебные действия используя алгоритм, уметь обсуждать и анализировать.</p> <p>Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидка результата, вычисление на калькуляторе)</p> <p>Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграм-</p>	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
3	Умножение на однозначное число	10 - 13	1			
4	Деление на однозначное число	13 - 17	1			
5-6	Числовые выражения	17 - 22	2			
7	<i>Самостоятельная работа</i>		1			
8-10	Диагональ многоугольника	23 - 32	3			

				однозначное число вида $612 : 3$. Контрольная работа (входная). Числовые выражения с действиями одной ступени. Числовые выражения с действиями обеих ступеней. Числовые выражения со скобками и без скобок. Порядок действий. Диагональ многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника. Свойства диагоналей квадрата. Порядок действий. Самостоятельная работа. Диагональ многоугольника. Закрепление. Решение задач.	мы, выполнять учебное действие используя алгоритм, уметь обсуждать и анализировать. Вычисление площади прямоугольника. Работа парами, самостоятельная работа. Самостоятельная работа, самопроверка. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Распознавание и название: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.	
Приемы рациональных вычислений						
11	Группировка слагаемых	33 - 35	1	Группировка слагаемых. Группировка слагаемых. Закрепление. Округление слагаемых. Вычисление значения выражений, используя приём округления. Контрольная работа №1 по теме «Группировка слагаемых». Округление слагаемых» Работа над ошибками. Умножение чисел на 10 и на 100. Приёмы умножения чисел на 10 и на 100. Умножение числа на произведение. Самостоятельная работа. Три способа умножения числа на произведение. Окружность и круг. Среднее арифметическое. Нахождение среднего арифметического нескольких слагаемых. Умножение двузначного числа на круглые десятки. Приёмы умножения числа на круглые десятки вида 16×30 . Скорость. Время. Расстояние. Нахождение скорости по известному пути и времени. Нахождение времени и расстояния. Решение задач. Проверочная работа в форме теста. Контрольная работа №2 по теме «Умножение двузначного числа на двузначное» Работа над ошибками. Умножение двузначного числа на двузначное. Закрепление письменного умножения двузначного числа на двузначное.	Сложение, вычитание, умножение и деление. Использование свойств арифметических действий и вычислений (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число); определять порядок устных приёмов умножения чисел на 10 и на 100. и обосновывать своё мнение; выполнять взаимопроверку, самопроверку и корректировку учебного задания; адекватно использовать речевые средства для представления результата. осознание собственных достижений при освоении учебной темы. Знакомство с окружностью и кругом и их элементами: центр окружности (круга), радиус и диаметр окружности (круга). Свойство радиуса (диаметра) окружности (круга) Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Знакомство с понятием среднего арифметического нескольких величин, способом его вычисления	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
12-13	Округление слагаемых	36 - 39	2			
14	Умножение чисел на 10 и на 100	40 - 42	1			
15-16	Умножение числа на произведение	42 - 45	2			
17	Контрольная работа №1		1			
18	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе		1			
19	Окружность и круг	46 - 47	1			
20-21	Среднее арифметическое	48 - 51	2			
22	Умножение двузначного числа на круглые десятки	52 - 54	1			
23-25	Скорость. Время. Расстояние	55 - 61	3			
26-27	Умножение двузначного числа на двузначное (Письменные вычисления)	62 - 64	2			
Числа от 100 до 1000						
28	Виды треугольников	65 - 68	1	Виды треугольников. Классификация треугольников по длине сторон. Деление круглых чисел на 10 и на 100. Единицы стоимости: рубль, копейка - и их соотношение. Деление числа на произведение. Цилиндр. Развёртка цилиндра. Задачи на нахождение неизвестного	раскрывать значение понятий «равносторонний треугольник», «равнобедренный треугольник», «разносторонний треугольник» и использовать их в активном слове; - определять виды треугольников и обосновывать своё мнение, формулировать высказыва-	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az
29	Деление круглых чисел на 10 и на 100	69 - 71	1			
30	Деление числа на произведение	72 - 73	1			
31	Цилиндр. Повторение и само-	74 - 75	1			

	контроль			по двум суммам. Решение задач на пропорциональное деление. Деление круглых чисел на круглые десятки. Приём деления на круглые десятки. Деление на двузначное число. Алгоритм письменного деления на двузначное число. Урок повторения и самоконтроля. Самостоятельная работа. Контрольная работа №3 по теме «Деление на двузначное число»	ние, собственное мнение, используя математические термины, выполнять самопроверку и корректировку учебного задания, учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новых задач. Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Три способа деления числа на произведение	http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/			
32	<i>Контрольная работа за 1 четверть № 2</i>		1						
33	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе		1						
34-35	Задачи на нахождение неизвестного по двум суммам	76 - 79	2						
36	Деление круглых чисел на круглые десятки	80 - 82	1						
37-38	Деление на двузначное число	83 - 86	2						
39	Повторение и самоконтроль	86 - 88	1						
40	<i>Самостоятельная работа</i>		1	Числа, которые больше 1 000. Нумерация.					
41-43	Нумерация. Тысяча. Счет тысячами	89 - 94	3	Работа над ошибками. Тысяча. Счёт тысячами. Тысяча как новая счётная единица. Десяток тысяч. Счет десятками тысяч. Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион. Виды углов. Разряды и классы чисел. Контрольная работа №4 по теме «Числа, которые больше 1000». Работа над ошибками. Конус. Развёртка конуса. Миллиметр, как новая единица измерения длины. Соотношения единиц длины. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям.	Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды., выполнять учебное действие, используя алгоритм. Уметь обсуждать и анализировать. Таблица разрядов и классов. Класс единиц, класс тысяч и их состав. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр) Задачи на пропорциональное деление, когда неизвестную величину находят по разностям двух других величин.	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/			
44-45	Десяток тысяч. Счет десятками тысяч	95 - 98	2						
46	Сотня тысяч. Счет сотнями тысяч. Миллион	99 - 101	1						
47	Виды углов	102 - 104	1						
48-49	Разряды и классы чисел	105 - 108	2						
50	Конус. Урок повторения и самоконтроля.	108 - 109	1						
51	<i>Контрольная работа № 3</i>		1						
52	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе		1						
53	Миллиметр	110 - 113	1						
54-55	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	114 - 116	2				Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание.		
56-57	Сложение и вычитание	117 - 121	2				Сложение и вычитание. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Центнер и тонна. Соотношения единиц массы. Урок повторения и самоконтроля. Проверочная работа в форме теста. Доли и дроби. Знакомство с долями предмета, их названием и обозначением. Секунда как новая единица времени. Соотношения единиц времени: час, минута, секунда. Секундомер. Сложение и вычитание величин. Приёмы письменного сложения и вычитания составных именован-	Определять порядок письменного сложения и вычитания многозначных чисел и обосновывать своё мнение; выполнять учебное действие, используя алгоритм; комментировать сложение и вычитание многозначных чисел, используя математические термины в рамках учебного диалога; проявлять интерес к изучению темы; осознание собственных достижений при освоении учебной темы. Доля величины (половина, треть, четверть, сотая, тысячная) раскрывать значение понятия «доля»,	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
58-59	Центнер и тонна	121 - 123	2						
60-61	Урок повторения и самоконтроля.	124 - 125	2						
62	<i>Контрольная работа № 4 (за 1 полугодие)</i>		1						
63	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе		1						
64	Доли и дроби	3 - 6	1						

65	Секунда	7 - 10	1	ных величин. Урок повторения и само-контроля. Самостоятельная работа. Контрольная работа №5 по теме «Доли и дроби. Секунда»	«дробь» и использовать их в активном словаре; называть и обозначать дробью доли предмета, разделённого на равные части. Формулировать высказывание, собственное мнение, используя математические термины. Выполнять учебное действие в соответствии с целью; моделировать ситуации, требующие умения находить доли предмета. Учебно- познавательный интерес к новому материалу.	
66-67	Сложение и вычитание величин	10 - 14	2			
Умножение и деление.						
68-69	Умножение многозначного числа на однозначное число	14 - 16	2	Работа над ошибками. Умножение многозначного числа на однозначное число. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное число. Умножение и деление на 10, 100, 1 000, 10 000 и 100 000.Нахождение дроби от числа. Задачи на нахождение дроби от числа. Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи. Таблица единиц длины. Контрольная работа № 6 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное» Работа над ошибками. Задачи на встречное движение. Краткая запись и решение задач на встречное движение. Решение задач на встречное движение. Закрепление. Таблица единиц массы. Единицы массы и их соотношения. Задачи на движение в противоположных направлениях. Схематическая запись и решение задач на движение в противоположных направлениях. Решение задач на движение в противоположных направлениях. Решение задач на движение в противоположных направлениях. Закрепление. Умножение на двузначное число. Проверочная работа в форме теста. Приём письменного умножения на двузначное число. Задачи на движение в одном направлении. Схематическая запись и решение задач на движение в одном направлении. Закрепление решения задач на движение в одном направлении. Повторение по теме «Задачи на движение». Самостоятельная работа. Контрольная работа № 7 по теме «Задачи на движение». Работа над ошибками. Время. Единицы вре-	-определять порядок письменного сложения и вычитания составных именованных величин и обосновывать своё мнение; выполнять учебное действие, используя алгоритм; в рамках учебного диалога формулировать понятные для партнёра высказывания, мнения, используя термины; -проявлять: интерес к изучению темы; осознание собственных достижений при освоении учебной темы. Решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели) определять порядок решения задачи на встречное движение и составлять задачи по схематическому рисунку; -формулировать высказывание, собственное мнение, используя математические термины; - представлять различные способы рассуждения (по вопросам, с комментированием, составлением выражения).выполнять учебное действие в соответствии с целью; выбирать самостоятельно способ решения задачи; учебно - познавательный интерес к новому материалу. объяснить значение выражений «единицы массы», «грамм», «килограмм», «центнер», «тонна» и использовать их в активном словаре. определять порядок и приём умножения на	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
70	Умножение на 10, 100, 1 000, 10 000 и 100 000. Деление числа, которое оканчивается нулями, на 10, 100, 1 000, 10 000 и 100 000	17 - 19	1			
71-72	Нахождение дроби от числа	19 - 23	2			
73	Умножение на круглые десятки, сотни и тысячи	23 - 25	1			
74	Таблица единиц длины	25 - 27	1			
75	Самостоятельная работа		1			
76-78	Задачи на встречное движение	28 - 33	3			
79	Таблица единиц массы	34 - 37	1			
80-82	Задачи на движение в противоположных направлениях	37 - 43	3			
83-84	Умножение на двузначное число	44 - 46	2			
85-87	Задачи на движение в одном направлении	47 - 53	3			
88-89	Урок повторения и само-контроля.	54 - 57	2			
90	Контрольная работа № 5		1			
91	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе		1			
92-94	Время. Единицы времени	58 - 67	3			

				мени. Месяц. Квартал. Неделя. Год. Век. Секунда. Минута. Час. Сутки.	двузначное число и обосновывать своё мнение; выполнять учебное действие, используя алгоритм; Измерение величин, сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени	
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление.						
95	Умножение величины на число	67 - 69	1	Умножение величины на число. Таблица единиц времени. Деление многозначного числа на однозначное. Шар. Нахождение числа по его дроби Задачи на нахождение числа по его дроби. Деление числа, которое оканчивается нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи. Приёмы деления многозначного числа на круглые десятки, сотни и тысячи. Задачи на движение по реке. Краткая запись и решение задач на движение по реке. Контрольная работа № 8 по теме «Умножение и деление чисел больше 1000» Работа над ошибками. Деление многозначного числа на двузначное число. Деление величины на число. Деление величины на величину. Ар и гектар. Ар и гектар и их соотношения с квадратным метром. Таблица единиц площади. Умножение многозначного числа на трехзначное число. Деление многозначного числа на трехзначное число. Приём письменного деления многозначного числа на трехзначное число. Деление многозначного числа с остатком. Приём письменного деления многозначного числа с остатком. Промежуточная аттестационная работа. Прием округления делителя. Приёмы письменного умножения многозначных чисел вида 24700×36 . Приёмы письменного умножения многозначных чисел вида 364×207 . Приёмы письменного деления многозначных чисел вида $136800 : 57$. Приёмы письменного деления многозначных чисел вида $32256 : 32$. Повторение по теме «Особые случаи умножения и деления многозначных чисел»	Определять порядок умножения величины на число и обосновывать своё мнение; - анализировать ситуации, требующие умения измерять промежутки времени в сутках, неделях, месяцах, годах и веках; выполнять учебное действие, используя алгоритм; заменять крупные единицы времени мелкими и наоборот на основе знания таблицы единиц времени. -в рамках учебного диалога формулировать понятные для партнёра высказывания, мнения, используя термины; проявлять: интерес к изучению темы; использовать различные приёмы проверки правильности выполнения действия, вычисления значения числового выражения. -формулировать высказывание, собственное мнение, используя математические термины. -моделировать ситуации, требующие умения находить число по его дроби. Решение текстовых задач арифметическим способом. Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели) определять порядок и правила деления многозначного числа на двузначное число, величины на число, величины на величину и обосновывать своё мнение; выполнять учебное действие, используя алгоритм; Сложение, вычитание, умножение и деление. Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел, определять порядок и приём письменного де-	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
96	Таблица единиц времени	69 - 71	1			
97	Деление многозначного числа на однозначное	71 - 73	1			
98	Шар	73 - 75	1			
99-100	Нахождение числа по его дроби	75 - 78	2			
101-102	Деление числа, которое оканчивается одним, двумя, тремя нулями, на круглые десятки, сотни и тысячи	78 - 81	2			
103	Задачи на движение по реке.	82 - 83	1			
104	Урок повторения и самоконтроля.		1			
105	Контрольная работа № 6 (за 3 четверть)		1			
106	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе		1			
107-108	Деление многозначного числа на двузначное число	85 - 86	2			
109-110	Деление величины на число. Деление величины на величину	87 - 90	2			
111	Ар и гектар	91 - 93	1			
112	Таблица единиц площади	93 - 95	1			
113-114	Умножение многозначного числа на трехзначное число	95 - 96	2			
115-116	Деление многозначного числа на трехзначное	97 - 99	2			
117-118	Деление многозначного числа с остатком	100 - 103	2			
119	Прием округления делителя	103 - 104	1			
120-123	Особые случаи умножения и деления многозначных чисел	105 - 112	4			
124-125	Урок повторения и самоконтроля.	112 - 115	2			
126	Самостоятельная работа		1			

					ления многозначного числа с остатком и обосновывать своё мнение; определять порядок округления делителя и обосновывать своё мнение	
Итоговое повторение за курс 4 класса						
127	Устная и письменная нумерация	116 - 117	1	Итоговая контрольная работа № 7 за курс 4 класса. Повторение за курс 4 класса. Устная и письменная нумерация. Величины и действия с ними. Геометрия. Доли и дроби. Устные и письменные вычисления.	<p>Формулировать высказывания, используя математические термины, в рамках учебного диалога.</p> <p>Использовать приобретённые знания для выполнения ситуативного задания.</p> <p>Составлять инструкцию, план решения, алгоритм выполнения задания</p> <p>Адекватно использовать речевые средства для представления результата.</p>	https://resh.edu.ru http://nsportal.ru http://kopilurokov.ru https://multiurok.ru/ http://gramota.ru/ http://pedsovet.su http://musabiqe.edu.az http://www.4stupeni.ru http://www.uroki.net http://nachalka.edu.ru/ http://www.rusedu.ru/
128	Величины и действия с ними	117 - 121	1			
129	Устные вычисления	121 - 122	1			
130	Письменные вычисления	122 - 123	1			
131	Геометрия. Диагональ многоугольника. Виды углов. Виды треугольников. Окружность и круг	123 - 124	1			
132	Доли и дроби	125 - 126	1			
133-134	Задачи	126 - 127	2			
135	<i>Годовая контрольная работа №7</i>		1			
136	Работа над ошибками, допущенными в контрольной работе		1			

Обеспеченность учебной программы УМК

№	Название учебника (Федеральный перечень)
1	Дорофеева Г. В., Миракова Т. Н. Математика 3 класс (в 2 частях) М.Просвещение
2	Дорофеева Г. В., Миракова Т. Н. Математика 4 класс (в 2 частях) М.Просвещение
	Дополнительная литература, позволяющая дифференцировать и индивидуализировать образовательный процесс
	Для учителя
1	Поурочные разработки по математике. 1-4 классы / Т.Н. Ситникова- М, ВАКО- 2016
2	Методическое пособие с поурочными разработками по математике. 1-4 классы. Л.А.Медникова
3	Тесты по математике для 1 класса / Т.Б. Бука
	Для учащихся
1	Дорофеева Г. В., Миракова Т. Н. Математика Рабочая тетрадь 3 класс (в 2 частях) М.Просвещение
2	Дорофеева Г. В., Миракова Т. Н. Математика Рабочая тетрадь 4 класс (в 2 частях) М.Просвещение
	ЦОР и ЭОР
1	Электронное приложение к учебнику математики для 3 класса. Г.В. Дорофеева, Т.Н. Миракова
2	Электронное приложение к учебнику математики для 4 класса. Г.В. Дорофеева, Т.Н. Миракова
3	https://s.11klasov.net https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/nachalnoe-obrazovanie/ https://lecta.rosuchebnik.ru https://urok.1sept.ru http://school-collection.edu.ru https://uchi.ru https://www.uchportal.ru/load/46 http://www.nachalka.com https://viki.rdf.ru http://www.lenagold.ru https://infourok.ru https://ppt4web.ru https://learningapps.org https://www.prodlenka.org http://www.eduportal44.ru/Sudislavl/Mih/DocLib8
4	
	Материально-техническое обеспечение
1	Компьютер
2	Проектор
3	Настенный экран