

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Белореченская средняя общеобразовательная школа»

Согласовано
Зам. руководителя по УВР
 /Т.В. Бобровская/
«24» августа 2021 г.

Утверждаю
Директор
 / Л.П. Мамойко /
Приказ № 184/1
от « 24 » 08 2021 г.

Рабочая учебная программа
Математика
1-4 класс
(наименование учебного предмета (курса))
начальное общее образование
(уровень образования)

Учебник

Математика для 1, 2, 3, 4 классов / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. М.:
Просвещение, 2016 г.

Составитель(и) рабочей программы:

Бурнашова Юлия Олеговна, учитель начальных классов
Волкова Екатерина Николаевна, учитель начальных классов, 1КК
Кочетова Виктория Владимировна, учитель начальных классов
Семёнова Наталья Алексеевна, учитель начальных классов
Сизых Наталья Васильевна, учитель начальных классов
Петрочук Елена Викторовна, учитель начальных классов, ВКК
Фёдорова Надежда Викторовна, учитель начальных классов, ВКК

Рассмотрено на заседании Методического совета
Протокол № 8 от « 08 » июня 2021 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

ФГОС начального общего образования устанавливает требования к результатам освоения учебного предмета: личностным, метапредметным, предметным.

1 класс

Личностные результаты

–начальные (элементарные) представления о самостоятельности и личной ответственности в процессе обучения математике;

–проявление мотивации учебно-познавательной деятельности и личностного смысла учения, которые базируются на необходимости постоянного расширения знаний для решения новых учебных задач и на интересе к учебному предмету математика;

–понимание и принятие элементарных правил работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, стремиться прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;

–проявление внутренней позиции школьника с положительным отношением к школе, к учебной деятельности (проявлять положительное отношение к учебному предмету «Математика», отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности, осознавать суть новой социальной роли ученика, принимать нормы и правила школьной жизни, ответственно относиться к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку), бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);

Метапредметные результаты

Коммуникативные

- умение задавать вопросы и отвечать на вопросы партнера;

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

–уважительно вести диалог с товарищами;

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

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

–осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

–употреблять вежливые слова в случае неправоты «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Регулятивные

–умение понимать и принимать учебную задачу, поставленную учителем, на разных этапах обучения;

–понимать и применять предложенные учителем способы решения учебной задачи;

–принимать план действий для решения несложных учебных задач и следовать ему;

–выполнять под руководством учителя учебные действия в практической и мыслительной форме;

–осуществлять пошаговый контроль своих действий под руководством учителя;

–адекватно относиться к своим успехам и неудачам, стремиться к улучшению результата на основе познавательной и личностной рефлексии.

Познавательные

–умение понимать и строить простые модели (в форме схематических рисунков) математических понятий и использовать их при решении текстовых задач;

–понимать и толковать условные знаки и символы, используемые в учебнике для передачи информации (условные обозначения, выделения цветом, оформление в рамки и пр.);

–проводить сравнение объектов с целью выделения их различных, различать существенные и несущественные признаки;

–определять закономерность следования объектов и использовать ее для выполнения задания;

- выбирать основания классификации объектов и проводить их классификацию (разбиение объектов на группы) по заданному или установленному признаку;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- иметь начальное представление о базовых межпредметных понятиях: число, величина, геометрическая фигура
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио и видео материалы и др.);
- выделять из предложенного текста (рисунка) информацию по заданному условию, дополнять ею текст задачи с недостающими данными, составлять по ней текстовые задачи с разными вопросами и решать их;

Предметные результаты

Числа и величины

Ученик научится

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счета;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения «>», «<», «=»), термины «равенство» и «неравенство») и упорядочивать числа в пределах 20;
- объяснять, как образуются числа в числовом ряду, знать место числа 0; объяснять, как образуются числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц, и что обозначает каждая цифра в их записи;
- выполнять действия нумерационного характера: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- распознавать последовательность чисел, составленную по заданному правилу; устанавливать правило, по которому составлена заданная последовательность чисел (увеличение или уменьшение числа на несколько единиц в пределах 20) и продолжать ее;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.
- понимать смысл арифметических действий сложение и вычитание, отражать это на схемах и в математических записях с использованием знаков действий и знака равенства;
- выполнять сложение и вычитание, используя общий прием прибавления (вычитания) по частям;
- выполнять сложение с применением переместительного свойства сложения;
- выполнять вычитание с использованием знания состава чисел из двух слагаемых и взаимосвязи между сложением и вычитанием (в пределах 10);
- объяснять прием сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Ученик получит возможность научиться:

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

Арифметические действия. Сложение и вычитание

Ученик научится:

Ученик получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

Работа с текстовыми задачами

Ученик научится:

- решать задачи (в 1 действие), в том числе и задачи практического содержания;
- составлять по серии рисунков рассказ с использованием математических терминов;
- отличать текстовую задачу от рассказа; дополнять текст до задачи, вносить нужные изменения;

- устанавливать зависимость между данными, представленными в задаче, и искомым, отражать ее на моделях, выбирать и объяснять арифметическое действие для решения задачи;
- составлять задачу по рисунку, по схеме, по решению;

Ученик получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или ее условия и отмечать изменения в задаче при изменении ее решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Ученик научится:

- понимать смысл слов (слева, справа, вверху, внизу и др.), описывающих положение предмета на плоскости и в пространстве, следовать инструкции, описывающей положение предмета на плоскости;
- описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве: слева, справа (левее – правее), вверху, внизу (выше – ниже), перед, за, между и др.;
- находить в окружающем мире предметы (части предметов), имеющие форму многоугольника (треугольника, четырехугольника и т.д., круга);
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, линии, прямая, отрезок, луч, ломаная, многоугольник, круг);
- находить сходство и различие геометрических фигур (прямая, отрезок, луч).

Ученик получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Ученик научится:

- измерять (с помощью линейки) и записывать длину (предмета, отрезка), используя изученные единицы длины сантиметр и дециметр и соотношения между ними;
- чертить отрезки заданной длины с помощью оцифрованной линейки;
- выбирать единицу длины, соответствующую измеряемому предмету.

Ученик получит возможность научиться:

- соотнести и сравнивать величины (например, расположить в порядке убывания (возрастания) длины: 1 д, 8 см, 13 см).

Работа с информацией

Ученик научится:

- читать небольшие готовые таблицы;
- строить несложные цепочки логических рассуждений;
- определять верные логические высказывания по отношению к конкретному рисунку.

Ученик получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами;
- проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

2 класс

Личностные результаты

- понимание того, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;
- элементарные умения в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности (поурочно и по результатам изучения темы);
- элементарные умения самостоятельного выполнения работ и осознание личной ответственности за проделанную работу;
- элементарные правила общения (знание правил общения и их применение);

– начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);

– уважение семейных ценностей, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Метапредметные результаты

Коммуникативные

– умение строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

– оценивать различные подходы и точки зрения на обсуждаемый вопрос;

– уважительно вести диалог с товарищами, стремиться к тому, чтобы учитывать разные мнения;

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

– вносить и отстаивать свои предложения по организации совместной работы, понятные для партнёра по обсуждаемому вопросу;

– осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимную помощь.

Регулятивные

– понимание, принятие и сохранение учебной задачи и решение её в сотрудничестве с учителем в коллективной деятельности;

– составление под руководством учителя план действий для решения учебных задач;

– выполнение плана действий и пошаговый контроль его выполнения в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;

– в сотрудничестве с учителем нахождение несколько способов решения учебной задачи, выбор наиболее рационального.

Познавательные

– умение строить несложные модели математических понятий и отношений, ситуаций, описанных в задачах;

– описывать результаты учебных действий, используя математические термины и записи;

– понимать, что одна и та же математическая модель отражает одни и те же отношения между различными объектами;

– иметь общее представление о базовых межпредметных понятиях: числе, величине, геометрической фигуре;

– применять полученные знания в изменённых условиях;

– осваивать способы решения задач творческого и поискового характера;

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

– осуществлять поиск нужной информации в материале учебника и в других источниках (книги, аудио- и видеоносители, а также Интернет с помощью взрослых);

– представлять собранную в результате расширенного поиска информацию в разной форме (пересказ, текст, таблицы);

– устанавливать правило, по которому составлена последовательность объектов, продолжать её или восстанавливать в ней пропущенные объекты;

– проводить классификацию объектов по заданному или самостоятельно найденному признаку;

– обосновывать свои суждения, проводить аналогии и делать несложные обобщения.

Предметные результаты

Числа и величины

Ученик научится:

– образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100;

– сравнивать числа и записывать результат сравнения;

– упорядочивать заданные числа;

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

Ученик получит возможность научиться:

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

Арифметические действия

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

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

Работа с текстовыми задачами

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

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

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

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

Геометрические величины

Ученик научится:

- читать и записывать значение величины длина, используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);
- вычислять длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

Ученик получит возможность научиться:

- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;
- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).

Работа с информацией

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

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

3 класс

Личностные результаты

- проведение самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;
- мотивация учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;
- положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;
- понимание значения математических знаний в собственной жизни;
- понимание значения математики в жизни и деятельности человека;
- восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;
- умение самостоятельно выполнять определенные учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);
- уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Метапредметные результаты

Коммуникативные

- умение строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;
- понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;
- принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;
- принимать участие в обсуждении математических фактов, в обсуждении стратегии успешной математической игры, высказывать свою позицию;
- знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;
- контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Регулятивные

- понимание, принятие и сохранение учебной задачи; осуществление поиска средств для достижения учебной задачи;
- нахождение способа решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
- планирование своих действий в соответствии с поставленной учебной задачей для ее решения;
- пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;
- самоконтроль и самооценка результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем.

Познавательные

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

Предметные результаты

Числа и величины

Ученик научится:

- образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 1 000;
- сравнивать трехзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа заменять трехзначное число суммой разрядных слагаемых уметь заменять мелкие единицы счета крупными и наоборот;

– устанавливать закономерность – правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа;

– группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

– читать, записывать и сравнивать значения величины площади, используя изученные единицы измерения этой величины (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр), и соотношения между ними: $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, $1 \text{ м}^2 = 100 \text{ дм}^2$; переводить одни единицы площади в другие;

– читать, записывать и сравнивать значения величины массы, используя изученные единицы измерения этой величины (килограмм, грамм) и соотношение между ними: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$; переводить мелкие единицы массы в более крупные, сравнивать и упорядочивать объекты по массе.

Ученик 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

Ученик научится:

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

– выполнять внетабличное умножение и деление, в том числе деление с остатком; выполнять проверку арифметических действий умножение и деление;

– выполнять письменно действия сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное число в пределах 1 000;

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

Ученик получит возможность научиться:

– использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

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

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

Работа с текстовыми задачами

Ученик научится:

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

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

– преобразовывать задачу в новую, изменяя ее условие или вопрос;

– составлять задачу по краткой записи, по схеме, по ее решению;

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

Ученик получит возможность научиться:

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

– дополнять задачу с недостающими данными возможными числами;

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

– решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле;

– решать задачи практического содержания, в том числе задачи-расчеты.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Ученик научится:

- обозначать геометрические фигуры буквами;
- различать круг и окружность;
- чертить окружность заданного радиуса с использованием циркуля.

Ученик получит возможность научиться:

- различать треугольники по соотношению длин сторон; по видам углов;
- изображать геометрические фигуры (отрезок, прямоугольник) в заданном масштабе;
- читать план участка (комнаты, сада и др.).

Геометрические величины

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

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

Работа с информацией

Ученик научится:

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

Ученик получит возможность научиться:

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

4 класс

Личностные результаты

- целостное восприятие 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.

Метапредметные результаты

Коммуникативные

– умение 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, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

– конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Регулятивные

– принятие и сохранение цели и задачи учебной деятельности, искать и находить средства их достижения;

– определение наиболее эффективные способы достижения результата, освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

– планирование, контроль и оценка учебных действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

– восприятие и понимание причины успеха/неуспеха в учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха.

Познавательные

– использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;

– представление информации 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;

– владение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родо-видовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;

– владение базовыми предметными понятиями и межпредметными понятиями (число, величина, геометрическая фигура), отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

– работа 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;

– использование способов решения проблем творческого и поискового характера;

– владение навыками смыслового чтения текстов математического содержания в соответствии с поставленными целями и задачами;

– осуществление поиска и выделение необходимой информации для выполнения учебных и поисково-творческих заданий; применение метода информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

– чтение информации, представленной в знаково-символической или графической форме, и осознанно построение математического сообщения;

– использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве 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 видео сопровождением.

Предметные результаты

Числа и величины

Ученик 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.

Ученик 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

Ученик научится:

– выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием 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).

Ученик 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

Ученик 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.

Ученик 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

Ученик 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.

Ученик получит возможность научиться:

Геометрические величины

Ученик 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

Ученик научится:

– читать несложные готовые таблицы;

– заполнять несложные готовые таблицы;

– читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Ученик получит возможность научиться:

– достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;

– сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

– понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если..., то...; верно/неверно, что...; каждый; все; некоторые; не).

II. Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета математика в 1-4 классах определена следующими укрупненными тематическими разделами:

1 класс

1 раздел. Модуль «первый раз в первый класс» Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (16 часов)

Содержание занятий:

Сравнение предметов по размеру (больше-меньше, выше-ниже, длиннее-короче) и формы

(круглый, квадратный, треугольный и др.) Пространственные представления, взаимное расположение предметов: вверху, внизу (выше, ниже), слева, справа, перед, за, между, рядом. Направление движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх. Временные представления: сначала, потом, до, после, раньше, позже. Сравнение групп предметов: больше, меньше, столько же, больше (меньше) на...

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: форму, размер предметов, направления движения, иметь пространственные представления

Уметь: ориентироваться в пространстве тетрадного листа, сравнивать предметы

Контроль: Практические работа: «Диктант по клеткам»

2 раздел. Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация. (22 часа)

Содержание занятий:

Названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10. Счёт реальных предметов и их изображений, движений, звуков и др. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте. Число 0. Его получение и обозначение. Сравнение чисел. Равенство, неравенство. Знаки $>$ (больше), $<$ (меньше), $=$ (равно). Состав чисел 2, 3, 4, 5. Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины - см. Сравнение длин отрезков (на глаз, наложением, при помощи линейки с делениями); измерение длины отрезка. Решение задач в одно действие на сложение и вычитание (на основе счёта предметов). Понятия «увеличить на...», «уменьшить на...»

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: названия, последовательность и обозначение чисел от 1 до 10

Уметь: решать задачи в 1 действие, распознавать геометрические фигуры

Контроль:

Проекты: «Математика вокруг нас», «Числа в загадках, пословицах и поговорках»

Практические работы: «Понятия «длиннее», «короче», «одинаковые по длине».

«Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок», «Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины»,

«Многоугольники», «Сантиметр»

3 раздел. Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание. (54 часа)

Содержание занятий:

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки действий $+$ (плюс), $-$ (минус), $=$ (равно). Названия компонентов и результатов сложения и вычитания (их использование при чтении и записи числовых выражений). Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме. Состав чисел от 1 до 10. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Сложение и вычитание с числом 0. Нахождение числа, которое на несколько единиц больше или меньше данного. Решение задач арифметическим способом в одно действие на сложение и вычитание. Решение задач на разностное сравнение чисел. Единица массы – килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием Единица вместимости литр.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания, порядок выполнения арифметических действий.

Уметь: находить значения числового выражения, сравнивать числа выражения

Контроль:

Практическая работа: «Литр»

Контрольная работа № 1 по теме «Сложение и вычитание в пределах 10»

4 раздел. Числа от 1 до 20. Нумерация. (12 часов)

Содержание занятий:

Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Десятичный состав чисел от 11 до 20. Чтение и запись чисел от 11 до 20. Сравнение чисел. Сложение и вычитание вида $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$. Сравнение чисел с помощью вычитания. Единица времени: час. Определение времени по часам с точностью до часа. Единицы длины: сантиметр, дециметр. Соотношение между ними. Построение отрезков заданной длины.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: десятичный состав чисел от 11 до 20, единицы длины: сантиметр, дециметр.

Уметь: определение времени по часам с точностью до часа, строить отрезки заданной длины

Контроль:

Практическая работа: «Дециметр»

Контрольная работа № 2 по теме «Нумерация чисел пределах 20»

5 раздел. Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание. (25 часов)

Содержание занятий:

Сложение двух однозначных чисел, сумма которых больше чем 10, с использованием изученных приемов вычислений. Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: десятичный состав чисел от 11 до 20, приемы устных вычислений

Уметь: выполнять действия сложения и соответствующие случаи вычитания, решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Контроль:

Проекты: «Форма, размер, цвет», «Узоры и орнаменты»

Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание в пределах 20»

6 раздел. Итоговое повторение. «Что узнали, чему научились в 1 классе» (3 часа)

Содержание занятий:

Числа от 1 до 20. Нумерация. Сравнение чисел. Табличное сложение и вычитание. Геометрические фигуры. Измерение и построение отрезков. Решение задач изученных видов.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: табличные случаи сложения и вычитания.

Уметь: решать задачи изученных видов, измерять и строить отрезки

Контроль:

Проекты: «Математика вокруг нас»

Контрольная работа № 4 по теме «Итоговое повторение»

2 класс

1 раздел. Числа от 1 до 100. Нумерация. (16 часов)

Содержание занятий:

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел. Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете. Сравнение и упорядочение чисел. Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр. Соотношения между ними. Длина ломаной. Периметр многоугольника. Единицы времени: час, минута. Соотношение между ними. Определение времени по часам с точностью до минуты. Монеты (набор и размен). Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого. Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: счет десятками; единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр; единицы времени: час, минута.

Уметь: решать задачи в 2 действия на сложение и вычитание, находить периметр многоугольника.

Контроль:

Контрольная работа № 1 по теме: «Повторение изученного в 1 классе»

Контрольная работа № 2 по теме «Числа от 1 до 100. Нумерация»

2 раздел. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (71 час)

Содержание занятий:

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания чисел в пределах 100. Числовое выражение и его значение. Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них). Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений. Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Проверка сложения и вычитания. Выражения с одной переменной вида $a + 28$, $43 - 6$. Уравнение. Решение уравнения. Решение уравнений вида $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$ способом подбора. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника. Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия

Уметь: решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание, строить прямой угол

Контроль:

Контрольная работа № 3 по теме: «Числовые выражения»

Контрольная работа № 4 по теме: «Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание»

Контрольная работа № 5 «Сложение и вычитание» (за 1 полугодие)

Контрольная работа № 6 по теме: «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100. Письменные вычисления»

Проекты: «Математика вокруг нас. Узоры на посуде».

3 раздел. Числа от 1 до 100. Умножение и деление. (38 часов)

Содержание занятий:

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения \cdot (точка) и деления: (две точки). Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений. Переместительное свойство умножения. Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3. Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2-3 действия (со скобками и без них). Периметр прямоугольника (квадрата). Решение задач в одно действие на умножение и деление.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения

Уметь: находить периметр прямоугольника

Контроль:

Контрольная работа № 7 по теме: «Умножение в пределах 100»

Контрольная работа № 8 по теме: «Умножение и деление»

4 раздел. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились во 2 классе». (11 часов)

Содержание занятий:

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приёмы. Решение задач.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: нумерацию чисел в пределах 100.

Уметь: образовывать, называть, читать, записывать числа от 0 до 100, выполнять арифметические действия устно и письменно, решать текстовые задачи в 2 действия.

Контроль:

Практические работы: «Единица измерения длины – миллиметр», «Метр», «Длина ломаной», «Периметр многоугольника», «Прямой угол», «Периметр прямоугольника».

Проект: «Оригами»

Контрольная работа № 9 итоговая

3 класс

1 раздел. Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (8 часов)

Содержание занятий:

Устные приемы сложения и вычитания. Письменные приемы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым. Решение уравнений с неизвестным вычитаемым. Обозначение геометрических фигур буквами.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: устные и письменные приемы сложения и вычитания

Уметь: решать уравнения

Контроль:

Контрольная работа № 1 входная

2 раздел. Табличное умножение и деление. (56 часов)

Содержание занятий:

Умножение и деление. Конкретный смысл умножения. Связь умножения и деления. Четные и нечетные числа. Таблицы умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Зависимости между величинами: цена, количество, стоимость. Зависимости между величинами: масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Зависимости между величинами: расход ткани на один предмет, количество предметов, расход ткани на все предметы. Таблица Пифагора. Нахождение числа, которое в несколько раз больше данного. Задачи на увеличение числа на несколько единиц в прямой форме. Задачи на нахождение числа, которое в несколько раз меньше данного. Задачи на уменьшение числа на несколько единиц в прямой форме. Определение того, во сколько раз одно число больше (меньше) другого. Кратное и разностное сравнение. Задачи на нахождение 4 пропорционального. Площадь. Способы сравнения фигур по площади. Единица площади см², дм², м². Площадь прямоугольника. Умножение на 1, на 0. Деление вида $a : a$, $a : 1$, $0 : a$. Деление нуля на число. Доли. Образование и сравнение долей. Круг. Окружность. Диаметр окружности (круга). Задачи на нахождение доли числа и числа по его доле. Единицы времени: год, месяц, сутки.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: конкретный смысл умножения, таблицу умножения

Уметь: находить площадь прямоугольника, диаметр окружности, решать задачи на нахождение доли числа и числа по его доле

Контроль:

Контрольная работа № 2 по теме: «Умножение и деление на 2 и на 3»

Контрольная работа № 3 по теме: «Табличное умножение и деление»

Контрольная работа № 4 по теме: «Табличное умножение и деление. За первое полугодие»

3 раздел. Внетабличное умножение и деление. (28 часов)

Содержание занятий:

Приемы умножения и деления вида $20 \cdot 3$; $3 \cdot 20$, $60 : 3$; $80 : 20$; $23 \cdot 4$; $4 \cdot 23$. Умножение суммы на число. Решение задач на нахождение четвертого пропорционального. Выражение с двумя переменными. Деление суммы на число. Прием деления вида $69 : 3$; $78 : 2$; $87 : 29$; $66 : 22$. Связь между числами при делении. Проверка деления. Проверка умножения. Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления. Деление с остатком. Деление меньшего числа на большее. Проверка деления с остатком

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: приемы умножения и деления

Уметь: умножать и делить сумму на число, решать задачи на нахождение четвертого пропорционального.

Контроль:

Контрольная работа № 5 по теме «Решение уравнений»

Контрольная работа № 6 по теме «Деление с остатком»

4 раздел. Числа от 1 до 1000. Нумерация. (12 часов)

Содержание занятий:

Устная и письменная нумерация. Разряды счетных единиц. Натуральная последовательность трехзначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100 раз. Замена числа суммой разрядных слагаемых. Сложение (вычитание) на основе десятичного состава трехзначных чисел. Сравнение трехзначных чисел. Определение общего числа единиц (десятков, сотен) в числах. Обозначение чисел римскими цифрами. Единица массы - кг, г.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: разряды счетных единиц

Уметь: увеличивать числа в 10, 100 раз, заменять числа суммой разрядных слагаемых.

Контроль:

Контрольная работа № 7 по теме «Нумерация в пределах 1000»

5 раздел. Сложение и вычитание в пределах 1000. (11 часов)

Содержание занятий:

Приёмы устных вычислений вида: $300 + 200$; $120 - 60$; $450 + 30$; $620 - 200$; $470 + 80$; $560 - 90$; $260 + 310$; $670 - 140$. Приёмы письменных вычислений. Алгоритм письменного сложения и вычитания. Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: алгоритм письменного сложения и вычитания многозначных чисел

Уметь: считать «столбиком»

Контроль:

Контрольная работа № 8 по теме «Сложение и вычитание»

6 раздел. Умножение и деление в пределах 1000. (15 часов)

Содержание занятий:

Приёмы устных вычислений вида: $180 \cdot 4$; $900 : 3$; $240 \cdot 3$; $960 : 3$; $90 : 30$; $300 : 200$. Виды треугольников: остроугольный, прямоугольный, тупоугольный. Приёмы письменного умножения на однозначное число. Приёмы письменного деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором. Решение примеров на сложение и вычитание с помощью калькулятора.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: устные приёмы письменного деления на однозначное число

Уметь: решать примеры на сложение и вычитание с помощью калькулятора

Контроль:

Контрольная работа № 9 по теме «Умножение и деление»

7 раздел. Повторение изученного за год. (6 часов)

Содержание занятий:

Нумерация. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Порядок выполнения действий. Решение задач. Решение уравнений. Геометрические фигуры и величины.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: порядок выполнения действий, геометрические фигуры и величины

Уметь: выполнять четыре арифметических действия, находить разные способы решения одной и той же задачи, сравнивать их и выбирать наиболее рациональный

Контроль:

Контрольная работа № 10 итоговая

Итоговая комплексная работа

Проекты: «Математические сказки», «Задачи-расчеты».

4 класс

1 раздел. Числа от 1 до 1000. Повторение. (12 часов)

Содержание занятий:

Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Сложение и вычитание. Нахождение суммы нескольких слагаемых. Вычитание трёхзначных чисел вида $607 - 463$. Приёмы письменного умножения трёхзначных чисел на однозначные. Приёмы письменного деления на однозначное число. Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: алгоритмы письменных вычислений

Уметь: применять правила порядка выполнения арифметических действий, решать текстовые задачи в 1-3 действия

Контроль:

Входная контрольная работа № 1

Контрольная работа № 2 по теме «Повторение»

2 раздел. Числа, которые больше 1 000. (10 часов)

Содержание занятий:

Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись чисел. Разрядные слагаемые. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз. Класс миллионов и миллиардов.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: новые счётные единицы

Уметь: составлять, записывать, сравнивать, выполнять арифметические действия с числами больше 1000

Контроль:

Контрольная работа № 3 по теме «Нумерация»

3 раздел. Величины. (14 часов)

Содержание занятий:

Единицы длины. Километр. Единицы площади. Квадратный километр. Квадратный миллиметр. Решение задач на нахождение площади. Измерение площади фигуры с помощью палетки. Единицы массы. Тонна. Центнер. Единицы времени. Год. Сутки. Секунда. Век. Время от 0 до 24 часов. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца событий.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: новые единицы длины, площади, массы, времени

Уметь: соотносить единицы длины, площади, массы, времени при измерениях и вычислениях

Контроль:

Контрольная работа № 4 по теме «Величины»

4 раздел. Сложение и вычитание многозначных чисел. (11 часов)

Содержание занятий:

Приёмы письменного вычитания для вида 1000-124, 30007-648. Нахождение неизвестного слагаемого. Нахождение неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. Нахождение нескольких долей целого. Нахождение целого по его части. Сложение и вычитание величин. Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: приёмы письменного вычитания и сложения

Уметь: находить неизвестное слагаемое, уменьшаемое и вычитаемое

Контроль:

Контрольная работа № 5 по теме «Сложение и вычитание»

5 раздел. Умножение и деление. (57 часов)

Содержание занятий:

Умножение и деление на однозначное число (17 ч.)

Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приёмы умножения. Умножение чисел, запись которых заканчивается нулями. Нахождение неизвестного множителя, делимого, делителя. Письменные приёмы деления. Решение задач в косвенной форме на увеличение (уменьшение) в несколько раз. Задачи на пропорциональное деление. Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули. Скорость. Время. Расстояние. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.

Умножение на числа, оканчивающиеся нулями (14 ч.)

Умножение числа на произведение. Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями. Задачи на встречное движение. Перестановка и группировка множителей.

Деление на числа, оканчивающиеся нулями (13 ч.)

Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев 600:20, 5 600:800. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на число, оканчивающееся нулями. Задачи на движение в противоположных направлениях.

Умножение на двузначное и трехзначное число (13 ч.)

Умножение числа на сумму. Устные приёмы умножения вида 12·15, 40·32. Письменное умножение на двузначное число. Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям. Письменное умножение на трехзначное число.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: приёмы устного и письменного умножения и деления.

Уметь: умножать и делить число на произведение, группировать множители

Контроль:

Контрольная работа № 6 по теме «Умножение и деление»

Контрольная работа № 7 по теме «Умножение и деление на однозначное число»

Контрольная работа №8 по теме «Письменное деление на числа, оканчивающееся нулями»

6 раздел. Деление на двузначное и трехзначное число. (22 часа)

Содержание занятий:

Письменное деление на двузначное число. Краткая запись письменного деления. Письменное деление на трёхзначное число. Проверка умножения делением и деления умножением. Деление с остатком

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: приёмы письменного деления.

Уметь: делить на двузначное и трёхзначное число

Контроль:

Контрольная работа № 9 по теме «Письменное деление на двузначное число»

Всероссийская проверочная работа

7 раздел. Итоговое повторение. (10 часов)

Содержание занятий:

Нумерация. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение. Арифметические действия. Сложение и вычитание. Умножение и деление. Правила о порядке выполнения действий. Величины. Геометрические фигуры. Задачи.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Знать: правила о порядке выполнения действий, величины, геометрические фигуры

Уметь: выполнять арифметические действия, составлять план решения задачи в 2-3 действия, объяснять его и следовать ему при записи решения задачи

Контроль:

Проекты: «Числа вокруг нас», «Математика вокруг нас».

Контрольная работа № 10 годовая

III. Тематическое планирование

1. Учебно-тематический план

1 класс

№	Наименование тем	Кол-во часов (всего)	в том числе		
			Практическая часть (лабораторные, экскурсии и др.)	контрольные работы	проектные работы
1 класс					
1	Модуль «Первый раз в первый класс»				
	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.	16	1		
2	Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация.	22	7		2
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	54	1	1	
4	Числа от 1 до 20. Нумерация. Сложение и вычитание	37	1	2	2
5	Итоговое повторение	3		1	1
Итого:		132	10	4	5
2 класс					

1	Числа от 1 до 100. Нумерация	16		2	
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	71		4	1
3	Числа от 1 до 100. Умножение и деление	38		2	
4	Итоговое повторение	11	6	1	1
Итого:		136	6	9	2
3 класс					
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8		1	
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление	56		3	
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление	28		2	
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	12		1	
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	11		1	
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	15		1	
7	Итоговое повторение	6		2	2
Итого:		136		11	2
4 класс					
1	Числа от 1 до 1000.Повторение	14		2	
2	Нумерация многозначных чисел	11		1	
3	Величины	18		1	
4	Сложение и вычитание многозначных чисел	11		1	
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	19			
6	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	28		3	
7	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление многозначных чисел	30		2	
8	Повторение пройденного материала	5		1	2
Итого:		136		11	2

Календарно – тематическое планирование 1класс

№ урока	Тема	Кол-во часов	Дата		Основные виды деятельности учащихся	Примечание
			по плану	по факту		
Модуль «Первый раз в первый класс» Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления. (16 ч)					Ориентироваться в учебниках (система обозначений, рубрики, содержание). Сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. В сотрудничестве с учителем определять последовательность изучения материала, опираясь на иллюстративный ряд «маршрутного листа». Вступать в диалог (отвечать на вопросы, задавать вопросы, уточнять непонятное). Принимать новый статус «ученик», внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе, принимать образ «хорошего ученика». Организовывать свое рабочее место под руководством учителя. Осуществлять контроль в форме сличения своей работы с заданным эталоном. Вносить необходимые дополнения, исправления в свою работу, если она расходится с эталоном (образцом).	
1	Первый раз в первый класс	1				
2	Первый раз в первый класс	1				
3	Первый раз в первый класс	1				
4	Счет предметов					
5	Пространственные представления (вверху, внизу, слева, справа)	1				
6	Временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1				
7	Столько же. Больше. Меньше	1				
8	На сколько больше (меньше)?	1				
9	На сколько больше (меньше)?	1				
10	Странички для любознательных Закрепление.	1				
11	Закрепление. Что узнали. Чему научились. <i>Проверочная работа: Сравнение предметов</i>	1				
12	Много. Один. Письмо цифры 1.	1				
13	Числа 1, 2. Письмо цифры 2.					
14	Число 3. Письмо цифры 3.	1				
15	Знаки +, -, =. «Прибавить» «вычтешь», «получится»	1				
16	Число 4. Письмо цифры 4.	1				
Числа от 1 до 10 и число 0. Нумерация . (22ч)					Ориентироваться в учебниках (система обозначений, структура текста, рубрики, словарь, содержание). Осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используя справочные материалы учебника (под руководством учителя). Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. Сравнивать предметы, объекты: находить общее и	
17	Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	1				

					различие. Группировать, классифицировать предметы, объекты на основе существенных признаков, по заданным критериям.	
18	Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5	1			Научатся: сравнивать отрезки разной длины; определять длиннее, короче, одинаковые по длине	
19	Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок..	1			Научатся: называть состав числа от 2 до 5 из двух слагаемых;	
20	Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	1			Научатся видеть точки, прямые, кривые, отрезки	
21	$\square + 1$, $\square - 1$. Знаки +, -, =. Равенство. Неравенство	1			Научатся видеть и строить в тетради геометрические фигуры: точки, прямые, кривые, отрезки, ломаные, вершины	
22	Многоугольник.	1			Научатся: пользоваться математическими терминами; записывать и читать примеры со знаками «+», «-», «=»	
23-24	Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	2			Научатся: находить и распознавать геометрические фигуры; делать выводы	
25	Закрепление. Письмо цифры 7.	1			Научатся: записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки; называть состав числа; сравнивать пары чисел	
26	Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	1			Научатся: называть и записывать цифру натурального числа 7; правильно соотносить цифру с числом предметов; записывать результат сравнения чисел, используя соответствующие	
27	Закрепление. Письмо цифры 9	1			Научатся: называть и записывать цифрой натуральные числа от 1 до 8; располагать предметы по порядку: устанавливать первый и последний, следующий и предшествующий (если они существуют)	
28	. Число 10. Запись числа 10.	1			Научатся: называть и записывать последовательность чисел от 1 до 9; писать цифру 9, устанавливать порядок при счёте	
29-30	Числа от 1 до 10. Закрепление.	2			Научатся: называть и записывать цифрой натуральные числа от 1 до 10; располагать предметы по порядку, устанавливать первый и последний, следующий и предшествующий (если они существуют); сравнивать числа	
31	Сантиметр.	1			Научатся: называть и записывать цифрой натуральные числа от 1 до 10; сравнивать числа; называть состав числа	

32-33	Увеличить. Уменьшить	2			<p>Пользоваться единицей измерения длины - сантиметром. Измерять отрезки и выражать их длины в сантиметрах. Чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах). Использовать понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...» при составлении схем и при записи числовых выражений.</p> <p>Чертить линии: кривую, прямую, ломаную с помощью линейки.</p> <p>Находить вершины ломаной, измерять звенья ломаной.</p>
34	Число 0.	1			
35-36	Закрепление состава чисел до 10.	2			
37	Закрепление знаний чисел в пределах 10.	1			
38	Закрепление. Проверочная работа: Сопоставление цифры и числа.	1			
Сложение и вычитание(54ч)					
39	$\square - 1, \square + 1$ Знаки +, -, =.	1			<p>Понимать конкретный смысл действий «сложение» и «вычитание»</p> <p>Называть действия «сложение» и «вычитание».</p> <p>Составлять по рисункам схемы арифметических действий «сложение» и «вычитание», записывать по ним числовые равенства.</p> <p>Читать равенства, используя математическую терминологию («слагаемое», «сумма»).</p> <p>Выполнять сложение и вычитание в вида $\square \pm 1, \pm 2$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2.</p> <p>Выделять задачи из предложенных текстов.</p> <p>Определять структуру задачи (условие, вопрос).</p> <p>Выполнять анализ задачи.</p> <p>Записывать решение и ответ задачи.</p> <p>Составлять задачи на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению.</p> <p>Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</p>
40	$\square + 1 + 1$. $\square - 1 - 1$. Прибавить 2, вычесть 2.	1			
41	Приемы вычислений $\square + 2$, $\square - 2$	1			
42	Слагаемые. Сумма.	1			
43	Задача.	1			
44	Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	1			
45	$\square \pm 2$. Составление и заучивание таблиц.	1			
46	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1			
47	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1			
48	Закрепление изученного. Решение задач	1			
49	Закрепление изученного. Проверка знаний.	1			
50	Тест на понимание	1			

	выражений увеличить и уменьшить.					
51	Примеры вычислений. $\square \pm 3$.	1			<p>Выполнять анализ задачи. Записывать решение и ответ задачи. Составлять задачи на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Выполнять сложение и вычитание вида $\square \pm 3$. Присчитывать и отсчитывать по 3.</p>	
52	Закрепление. Решение текстовых задач.	1				
53	Закрепление. Решение текстовых задач.	1				
54	$\square \pm 3$. Составление и заучивание таблиц.	1				
55	Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	1				
56	Решение задач на сравнение.	1				
57	Закрепление. Решение задач	1				
58	Закрепление. Решение задач	1				
59	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				
60	Задачи на увеличение числа на несколько единиц	1				
61	Закрепление. Решение задач на сравнение величин.	1				
62	Контрольная работа: Состав чисел, сравнение чисел, решение задач на сравнение величин.	1				
63	Работа над ошибками. Закрепление.	1				
64	Закрепление изученного: вычислительные навыки и знание чисел.	1				
65	Закрепление изученного: вычислительные навыки и знание чисел.	1				

66	Приемы вычислений $\square \pm 4$.	1				
67	Закрепление приемов вычислений +, -	1			<p>Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1, \square \pm 2, \square \pm 3, \square \pm 4, \square \pm 5$.</p> <p>Присчитывать и отсчитывать по 1, по 2, по 3, по 4, по 5.</p> <p>Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5, \square + 6, \square + 7, \square + 8, \square + 9$.</p> <p>Составлять задачи на разностное сравнение по рисунку, по схематическому чертежу, по решению.</p> <p>Решать задачи на разностное сравнение.</p> <p>Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц</p>	
68	Задачи на разностное сравнение чисел.	1				
69	Решение задач на разностное сложение чисел.	1				
70	$\square \pm 4$. Составление и заучивание таблиц.	1				
71	Закрепление. Решение задач на разностное сравнение.	1				
72	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 9 \square + 8, \square + 7, \square + 6, \square + 5$	1				
73	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида $\square + 9 \square + 8, \square + 7, \square + 6, \square + 5,$	1				
74	$\square + 9 \square + 8, \square + 7, \square + 6, \square + 5,$ (таблица).	1				
75	Закрепление состава чисел.	1				
76	Закрепление состава чисел.	1				
77	Связь между суммой и слагаемыми.	1				
78	Связь между суммой и слагаемыми.	1				
79	Закрепление изученного по составу чисел.	1				
80	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1				

81	Состав чисел 6 - □ и 7 - □	1			рисунку, по схематическому чертежу, по решению. Решать задачи на разностное сравнение. Решать задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц	
82	Закрепление. Состав чисел 6, 7	1				
83	Состав чисел 8- □ и 9-□,	1				
84-85	Закрепление. Решение задач на разностное сравнение.	2				
86-87	Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.	2				
88	Закрепление пройденного состава чисел до 10.	1				
89	Килограмм	1			сравнивать предметы по массе; упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы; моделировать различные ситуации взаимного расположения отрезков; сравнивать суммы, получившиеся в результате использования переместительного свойства сложения; классифицировать объекты, числа, геометрические фигуры по заданному признаку; определять закономерность построения рядов, содержащих геометрические фигуры; выполнять задания поискового характера, применяя знания в изменённых условиях.	
90	Литр.	1				
91	Контрольная работа: Состав чисел, сравнение и решение задач на разностное сравнение.	1				
92	Работа над ошибками. Закрепление изученного	1				
Числа от 1 до 20. Нумерация. (37ч)						
93	Названия и последовательность чисел от 11 до 20.	1			Образовывать числа второго десятка из десятка и нескольких единиц. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в записи.	
94	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц. Дециметр	1				

95	Состав чисел, сравнение и решение задач на разностное сравнение.	1			<p>Выполнять вычисления вида $15+1$, $16-1$, $10+5$, $14-4$, $18-10$, основываясь на знаниях нумерации.</p> <p>Пользоваться единицей измерения длины - дециметром.</p> <p>Измерять отрезки и выражать их длины в дециметрах.</p> <p>Заменять крупные единицы измерения длины мелкими ($2 \text{ дм} = 20 \text{ см}$) и наоборот ($15 \text{ см} = 1 \text{ дм } 5 \text{ см}$).</p> <p>Составлять план решения задачи в 2 действия.</p> <p>Решать задачи в 2 действия.</p>	
96	Закрепление. Решение задач на разностное сравнение	1				
97	Подготовка к введению задач в два действия.	1				
98	Ознакомление с задачей в два действия.	1				
99	Решение задач в два действия.	1				
100	Решение задач в два действия.	1				
101	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток	1				
102	Сложение с переходом через десяток вида $\square+3$ $\square+2$	1			<p>Выполнять сложение и вычитание чисел без перехода через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 20.</p> <p>Измерять длины отрезков, выражать их в дециметрах.</p> <p>Заменять крупные единицы измерения длины мелкими.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p>	
103	Сложение с переходом через десяток вида $\square+4$	1				
104	Сложение с переходом через десяток вида $\square+5$	1				
105	Сложение с переходом через десяток вида $\square+6$	1				
106	Сложение с переходом через десяток вида $\square+7$	1				
107	Сложение с переходом через десяток вида $\square+8$ $\square+9$.	1				
108-109	Таблица сложения.	2				

110	Закрепление таблицы «Сложение в пределах 20»	1				
111	Проверка знаний. Тест по составу чисел до 20.	1				
112	Работа над ошибками. Закрепление.	1				
113	Контрольная работа на сравнение чисел, сложение и вычитание в пределах 20.	1			<p>Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20.</p> <p>Выполнять вычитание двузначных чисел в пределах 20.</p> <p>Применять знание разрядного состава числа при вычитании двузначных чисел в пределах 20.</p> <p>Проверять правильность выполнения действий сложения и вычитания в пределах 20, используя другой приём вычисления или зависимость между компонентами и результатом действия.</p> <p>Дополнять условие задачи недостающим данным или вопросом.</p> <p>Измерять длины отрезков, выражать их в сантиметрах и дециметрах.</p> <p>Решать задачи в два действия.</p>	
114	Работа над ошибками. Закрепление	1				
115-116	Табличное вычитание	2				
117-118	Вычитание вида 11-, 12-	2				
119-121	Вычитание вида 13-	3				
122-124	Вычитание вида 14-	3				
125-127	Вычитание вида 15-	3				
128	Проект «Математика вокруг нас»	1				
129	Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»	1				
Итоговое повторение (3ч)						
130-132	Итоговое повторение операций сложения и вычитания, решения задач, знаний геометрического материала.	3			<p>моделировать приёмы выполнения действия вычитания с переходом через десяток; сравнивать разные способы вычислений; моделировать и решать задачи в 2 действия;</p> <p>классифицировать объекты, числа, геометрические фигуры по заданному признаку;</p>	

Календарно-тематическое планирование по математике 2 класс

№ уро ка	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Основные виды деятельности	Примечание
			По плану	По факту		
Нумерация 16ч						
1.	Числа от 1 до 20.	1			Образовывать, называть и записывать числа в пределах 100.	
2.	Числа от 1 до 20.	1			Сравнивать числа и записывать результат сравнения.	
3.	Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.	1			Упорядочивать заданные числа.	
4.	Счёт десятками. Образование и запись чисел от 20 до 100.	1			Устанавливать правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжать ее или восстанавливать пропущенные в ней числа.	
5.	Поместное значение цифр.	1			Классифицировать (объединять в группы) числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.	
6.	Однозначные и двузначные числа.	1			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	
7.	Единицы длины: миллиметр.	1			Выполнять сложение и вычитание вида: $30 + 5$, $35 - 5$, $35 - 30$.	
8.	Десятичный состав чисел от 1 до 100.	1			Заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых.	
9.	Число 100.	1			Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними.	
10.	Метр. Таблица единиц длины.	1			Сравнивать стоимость предметов в пределах 100 р.	
11.	Сложение и вычитание вида $35+5$, $35-30$, $35-5$.	1			Решать задачи поискового характера, в том числе задачи-расчеты.	
12.	Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых.	1			Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
13.	Единицы стоимости: рубль, копейка.	1				
14.	Решение задач в 1-2 действия на сложение и вычитание.	1				
15.	Повторение пройденного материала по теме «Нумерация»	1				
16.	Закрепление	1				

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание -71ч					
17.	Задачи, обратные данной.	1			<p>Составлять и решать задачи, обратные заданной.</p> <p>Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.</p> <p>Объяснять ход решения задачи.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи.</p> <p>Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.</p> <p>Определять по часам время с точностью до минуты.</p> <p>Находить длину ломаной и периметр многоугольника.</p> <p>Читать и записывать числовые выражения в два действия,</p> <p>Находить значения выражений со скобками и без них, сравнивать два выражения.</p> <p>Применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.</p> <p>Работать (по рисунку) на вычислительной машине.</p> <p>Собирать материал по заданной теме.</p> <p>Определять и описывать закономерности в отобранных узорах. Составлять узоры и орнаменты.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Распределять работу в группе, оценивать выполненную работу.</p> <p>Работать в парах, в группах.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
18.	Сумма и разность отрезков.	1			
19.	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого.	1			
20.	Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого.	1			
21.	Закрепление изученного материала.	1			
22.	Единицы времени: час, минута. Определение времени по часам.	1			
23.	Длина ломаной.	1			
24.	Способы нахождения длины ломаной.	1			
25.	Контрольная работа по теме «Решение задач на нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого».	1			
26.	Порядок действий в числовых выражениях, содержащих 2 действия (со скобками).	1			
27.	Числовое выражение и его значение.	1			
28.	Упражнение в решении составных задач.	1			
29.	Периметр многоугольника.	1			
30.	Свойства сложения.	1			
31.	Решение простых задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц.	1			
32.	Упражнение в использовании законов сложения для рационализации вычислений.	1			
33-35	Повторение пройденного материала по теме «Сложение и	3			

	вычитание»				
36	Контрольная работа по теме «Числовые выражения»	1			
37	Работа над ошибками. Урок – соревнование.	1			
38	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания	1			<p>Моделировать и объяснять ход выполнения устных действий сложение и вычитание в пределах 100.</p> <p>Выполнять устно сложение и вычитание чисел в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного числа и др.)</p> <p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирать наиболее удобный.</p> <p>Записывать решения составных задач с помощью выражения</p> <p>Выстраивать и обосновывать стратегию игры; работать в паре.</p> <p>Находить значение буквенного выражения при заданных значениях буквы, использовать различные приемы при вычислении значения числового выражения, в том числе, правила о порядке действий в выражениях, свойства сложения, прикидку результата.</p> <p>Решать уравнения вида: $12 + x = 12$, $25 - x = 20$, $x - 2 = 8$, подбирая значение неизвестного.</p> <p>Выполнять проверку правильности вычислений.</p> <p>Использовать различные приемы проверки правильности выполненных вычислений.</p> <p>Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.</p> <p>Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>
39.	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1			
40.	Приёмы вычислений для случаев вида $36-2$, $36-20$, $36-22$.	1			
41.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$.	1			
42.	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$, $30-7$.	1			
43.	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.	1			
44.	Решение задач на нахождение третьего неизвестного слагаемого.	1			
45 - 46.	Простые задачи на встречное движение.	2			
47-48	Закрепление. Решение задач на нахождение неизвестного слагаемого.	2			
49.	Приёмы вычислений для случая $26+7$.	1			
50.	Приёмы вычислений для случая $35-7$.	1			
51.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1			
52.	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1			
53-54	Повторение пройденного материала по теме «Сложение и	2			

	вычитание»						
55.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел до 100».	1			Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы. -составлять и решать обратные задачи;		
56.	Буквенные выражения.	1					
57.	Выражения с одной переменной вида $a+28$, $43-b$.	1					
58.	Выражения с одной переменной вида $a+28$, $43-b$.	1					
59.	Уравнение.	1					
60.	Уравнение.	1					
61.	Проверка сложения.	1					
62.	Закрепление пройденного	1					
63.	Контрольная работа по итогам I полугодия по теме «Сложение и вычитание»	1					
64.	Работа над ошибками. по теме «Сложение и вычитание»	1					
65.	Проверка вычитания.	1					
66.	Решение задач	1					
67.	Приём письменного сложения вида $45+23$.	1				Применять письменные приемы сложения и вычитания двузначных чисел с записью вычислений столбиком, выполнять вычисления и проверку.	
68.	Приём письменного вычитания вида $57-26$.	1					
69.	Письменное сложение двузначных чисел без перехода через разряд.	1			Различать прямой, тупой и острый угол. Чертить углы разных видов на клетчатой бумаге. Выделять прямоугольник (квадрат) из множества четырехугольников. Чертить прямоугольник (квадрат) на клетчатой бумаге. Решать текстовые задачи арифметическим способом.		
70.	Письменное сложение двузначных чисел без перехода через разряд.	1					
71.	Прямой угол.	1					
72.	Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.	1			Выполнять задания творческого и поискового характера. Выбирать заготовки в форме квадрата.		
73.	Решение задач в 2 действия на	1					

	сложение и вычитание.				<p>Читать знаки и символы, показывающие как работать с бумагой при изготовлении изделий по технике «Оригами».</p> <p>Собирать информацию по теме «Оригами» из различных источников, включая Интернет.</p> <p>Читать представленный в графическом виде план изготовления изделия и работать по нему изделие.</p> <p>Составлять план работы.</p> <p>Работать в группах, анализировать и оценивать ход работы и ее результат.</p> <p>Работать в паре.</p> <p>Излагать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p>	
74.	Приём письменного сложения вида 37+48..	1				
75.	Приём письменного сложения вида 37+53..	1				
76.	Прямоугольник.	1				
77.	Приём письменного сложения вида 87+13.	1				
78.	Упражнение в письменном сложении и вычитании чисел в пределах 100.	1				
79.	Приём письменного вычитания вида 40-8	1				
80.	Приём письменного вычитания вида 50-24.	1				
81.	Приём письменного вычитания вида 52-24.	1				
82.	Повторение пройденного материала по теме «Сложение и вычитание».	1				
83.	Упражнение в письменном вычитании и сложении.	1				
84.	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1				
85.	Квадрат.	1				
86.	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы вычитания и сложения».	1				
87.	Работа над ошибками	1				
Умножение и деление – 38ч						
88.	Конкретный смысл действия умножения.	1				Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.
89.	Конкретный смысл действия умножения.	1				

90.	Конкретный смысл действия умножения. Закрепление.	1			<p>Моделировать действие умножение. Заменять сумму одинаковых слагаемых Произведением, произведение - суммой одинаковых слагаемых (если возможно). Находить периметр прямоугольника.</p> <p>Умножать 1 и 0 на число. Искать различные способы решения одной и той же задачи. Моделировать действие деление. Решать текстовые задачи на деление. Выполнять задания логического и поискового характера. Работать в паре. Излагать и отстаивать свое мнение, аргументировать свою точку зрения, оценивать точку зрения товарища.</p> <p>Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия умножение.</p> <p>Решать текстовые задачи на умножение.</p>	
91.	Задачи на нахождение произведения	1				
92.	Периметр прямоугольника.	1				
93.	Контрольная работа за III четверть	1				
94.	Приёмы умножения единицы и нуля	1				
95.	Название компонентов действия умножения.	1				
96.	Переместительное свойство умножения.	1				
97.	Переместительное свойство умножения.	1				
98.	Конкретный смысл действия деления.	1				
99.	Деление. Знак деления.	1				
100.	Решение задач на деление.	1				
101.	Решение задач на деление.	1				
102.	Название компонентов действия деления.	1				
103.	Повторение пройденного материала. Умножение и деление.	1				
104.	Взаимосвязь между компонентами действия умножения.	1				
105.	Взаимосвязь между компонентами действия умножения.	1				
106.	Умножение числа 10 и на 10 и	1				

	соответствующие случаи деления.				Моделировать на схематических чертежах зависимости между величинами в задачах на нахождение неизвестного множителя, Объяснять ход решения задачи.		
107.	Решение задач по теме	1			Обнаруживать и устранять ошибки в ходе решения задачи и в вычислениях при решении задачи. Отмечать изменения в решении задачи при изменении ее условия или вопроса.		
108.	Решение задач.	1					
109.	Закрепление пройденного материала. Проверим себя.	1					
110.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1					
111.	Работа над ошибками по теме «Умножение и деление».	1					
112.	Умножение числа 2. Умножение на 2	1				Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.	
113.	Умножение числа 2. Умножение на 2	1					
114.	Деление на 2	1					
115.	Деление на 2	1				Выполнять умножение и деление с числами 2 и 3. Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий.	
116.	Решение задач на деление.	1					
117.	Повторение пройденного материала. Умножение и деление на 2.	1					
118.	Умножение на 3.	2					
119.							
120.	Умножение на 3.	1					
121.	Деление на 3.	1					
122.	Деление на 3.	1					
123.	Закрепление таблицы умножения и деления на 3. Проверим себя.	1			Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.		
124.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление»	1					
125.	Работа над ошибками по теме «Табличное умножение и деление»	1					
Повторение пройденного материала – 11ч.							
126.	Решение задач.	1					

	Сложение и вычитание в пределах 100.					
127	Повторение по теме: Нумерация чисел от 1 до 100 и число 0.	1			<p>Прогнозировать результат вычислений. Решать задачи логического и поискового характера. Оценивать результаты продвижения по теме, проявлять личностную заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий. Соотносить результат проведенного самоконтроля с поставленными целями при изучении темы, оценивать их и делать выводы.</p>	
128	Повторение по теме «Числовые выражения». «Единицы длины. Геометрические фигуры».	1				
129.	Итоговая контрольная работа за год.	1				
130.	Работа над ошибками	1				
131-135.	Повторение пройденного за год	5				
136	Математический КВН.	1				

Математика 3 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Основные виды деятельности учащихся	Примечание
			по плану	по факт		
Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание - 8ч						
1	Повторение. Нумерация чисел. Сложение и вычитание	1			<p>выполнять сложение и вычитание в пределах 100. решать уравнения на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого на основе знания о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. обозначать геометрические фигуры буквами выполнять задания творческого и поискового характера</p>	
2	Сложение и вычитание двузначных чисел с переходом через десяток	1				
3	Выражения с переменной.	1				
4	Решение уравнений	1				
5	Решение уравнений	1				
6	Обозначение геометрических фигур буквами.	1				

7	Закрепление по теме «Сложение и вычитание»	1				
8	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	1				
Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление- 56ч						
9	Анализ контрольной работы. Связь умножения и сложения	1			применять правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений	
10	Связь между компонентами и результатом умножения.	1			вычислять значения числовых выражений в два – три действия со скобками и без скобок использовать математическую терминологию при чтении и записи числовых выражений	
11	Чётные и нечётные числа.	1			использовать различные приемы проверки правильности вычисления	
12	Таблица умножения и деления с числом 3.	1			анализировать текстовую задачу и выполнять краткую запись задачи разными способами, в том числе в табличной форме	
13	Решение задач с величинами: цена, количество, стоимость.	1			моделировать с использованием схематических чертежей зависимости между пропорциональными величинами объяснять выбор действий для решений	
14	Решение задач с понятиями «масса» и «количество».	1			сравнивать задачи на увеличение числа на несколько единиц и на увеличение числа в несколько раз, приводить объяснения, составлять план решения задач пояснять ход решения задач	
15	Порядок выполнения действий	1			вносить изменения в условие задачи при изменении в её решении, обнаруживать и устраивать ошибки логического и вычислительного характера, допущенные при решении	
16	Порядок выполнения действий	1				
17	Порядок действий. Закрепление.	1				
18	Проверочная работа Порядок действий.	1				
19	Таблица умножения и деления с числом 4.	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.	День Здоровья
20	Закрепление таблицы умножения на 4.	1			воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2, 3, 4,	
21	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			анализировать задачи, устанавливать зависимости между величинами, решать текстовые задачи разных видов.	

22	Задачи на увеличение числа в несколько раз.	1			находить число, которое в несколько раз больше или меньше данного	
23	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1			анализировать и оценивать составленные сказки с точки зрения правильности использования в них математического элемента	
24	Задачи на уменьшение числа в несколько раз.	1			собирать и классифицировать информацию	
25	Таблица умножения и деления с числом 5.	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений, воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5	
26	Задачи на кратное сравнение.	1			составлять план решения задач пояснять ход решения задач	
27	Задачи на кратное сравнение.	1			наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие задачи при изменении в её решении, обнаруживать	
28	Задачи на кратное сравнение.	1			и устраивать ошибки логического и вычислительного характера, допущенные при решении	
29	Таблица умножения и деления с числом 6.	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений, воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6,	
30	Решение составных задач.	1			составлять план решения задач	
31	Решение составных задач.	1			пояснять ход решения задач наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, вносить изменения в условие задачи при изменении в её решении, обнаруживать	
32	Контрольная работа по теме	1			и устраивать ошибки логического и вычислительного характера, допущенные при решении	
33	Таблица умножения и деления с числом 7.	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7	
34	Контрольная работа Табличное умножение и деление	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с	
35	Работа над ошибками. Табличное умножение и	1			числами 2, 3, 4, 5, 6, 7	

	деление				
36	Площадь. Единицы площади.	1			сравнивать геометрические фигуры по площади, вычислять площадь прямоугольника разными способами. вычислять площадь треугольника разными способами моделировать различное расположение кругов на плоскости устанавливать зависимости между величинами классифицировать геометрические фигуры по заданному или найденному основанию классификации
37	Сравнение площадей фигур.	1			
38	Квадратный сантиметр.	1			
39	Площадь прямоугольника	1			
40	Таблица умножения и деления с числом 8.	1			воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
41	Закрепление изученного. Умножение	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений, умножать числа на 1 и на 0, выполнять деление 0 на число, не равное 0
42	Решение задач на нахождение площади	1			сравнивать геометрические фигуры по площади решать задачи на нахождение площади
43	Таблица умножения и деления с числом 9.	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений, воспроизводить по памяти таблицу умножения и деления с числами 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
44	Квадратный дециметр.	1			устанавливать зависимости между величинами
45	Закрепление таблицы умножения.	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений. умножать числа на 1 и на 0 выполнять деление 0 на число, не равное 0
46	Закрепление изученного. Площадь	1			вычислять площадь различных фигур устанавливать зависимости между величинами
47	Квадратный метр	1			
48	Решение задач	1			пояснять ход решения задач
49	Странички для любознательных	1			наблюдать и описывать изменения в решении задачи при изменении её условия и, наоборот, обнаруживать и устраивать ошибки логического и вычислительного характера, допущенные при решении
50	Проверим себя и оценим свои достижения.	1			
51	Умножение на 1.	1			применять знания таблицы умножения при вычислении значений числовых выражений.
52	Умножение на 0. Умножение и деление с числами 1,0	1			умножать числа на 1 и на 0 выполнять деление 0 на число, не равное 0
53	Итоговая контрольная	1			

	работа				
54	Работа над ошибками. Деление нуля на число	1			
55	Решение задач	1			применять алгоритм решения задач
56-57	Доли.	2			находить долю величины и величину по её доле сравнивать разные доли одной и той же величины
58	Окружность. Круг.	1			чертить окружность, круг с использованием циркуля.
59	Диаметр окружности (круга)	1			измерять диаметр окружности
60	Решение задач на нахождение числа по доле и доли по числу.	1			описывать явления и события с использованием величины времени переводить одни единицы времени в другие: меркие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними
61	Единицы времени	1			
62	Решение примеров и задач	1			
63	Контрольная работа по теме «Решение примеров и задач»	1			дополнять задачи – расчеты недостающими данными и решать их
64	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1			
Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление – 28 ч					
65	Умножение и деление круглых чисел	1			выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 100 разными способами;
66	Деление вида $80 : 20$	1			сравнивать способы, выбирать удобный
67	Умножение суммы на число	1			использовать правила умножения суммы на число при выполнении внетабличного умножения и правила деления суммы на число при выполнении деления
68	Решение задач	1			
69	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			решать текстовые задачи арифметическим способом; составлять план решения тек
70	Умножение двузначного числа на однозначное.	1			
71	Решение задач на приведение к единице пропорционального.	1			
72	Странички для	1			

	любопытных					
73	Деление суммы на число	1				
74	Деление двузначного числа на однозначное	1				
75	Понятие делимого и делителя	1			разъяснять значение делимого и делителя. Использовать различные способы для проверки выполненных действий умножение и деление.	
76	Проверка деления	1				
77	Деление вида $87 : 29$	1				
78	Проверка умножения	1				
79	Решение уравнений	1				решать уравнения на нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя
80	Закрепление изученного. Деление	1			выполнять внетабличное умножение и деление в пределах 10	
81	Закрепление изученного. Порядок действия	1			разъяснять смысл деления остатком. деление с остатком и его проверку.	
82	Контрольная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»	1			выполнять деление с остатком и его проверку.	
83	Работа над ошибками. Умножение и деление	1				
84	Деление с остатком	1				
85	Деление с остатком разными способами	1				
86	Решение задач на деление с остатком.	1			выполнять деление с остатком решать текстовые задачи на деление с остатком	
87	Случаи деления, когда делитель больше делимого.	1			Выполнять деление, когда делитель больше делимого.	
88-89	Проверка деления с остатком	2				
90	Закрепление внетабличных случаев умножения и деления	1				
91	Контрольная работа по теме «Деление с остатком»	1			Выполнять деление с остатком и его проверку.	

92	Работа над ошибками	1				
Числа от 1 до 1000. Нумерация- 12ч						
93	Устная нумерация в пределах 1000.	1			<p>читать и записывать трёхзначные числа. заменять трёхзначное число суммой разрядных слагаемых сравнивать трёхзначные числа и записывать результат сравнения упорядочивать заданные числа, группировать числа по заданному или самостоятельно установленному основанию устанавливать числовую последовательность, продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа переводить одни единицы массы в другие: мелкие в более крупные или на оборот, используя соотношения между ними сравнивать предметы по массе, упорядочивать их, читать и записывать числа римскими числами, сравнивать позиционную десятичную систему счисления с римской непозиционной системой записи чисел</p>	
94	Образование и название трёхзначных чисел	1				
95	Запись трёхзначных чисел	1				
96	Письменная нумерация в пределах 1000.	1				
97	Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз.	1				
98	Представление трёхзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	1				
99	Письменная нумерация в пределах 1000. Приёмы устных вычислений	1				
100	Сравнение трёхзначных чисел.	1				
101	Письменная нумерация в пределах 1000.	1				
102	Римские цифры.	1				
103	Единицы массы. Грамм.	1				
104	Контрольная работа по теме «Нумерация в пределах 1000».	1				
Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание – 11ч						
105	Анализ работ. Приёмы устных вычислений	1			<p>выполнять устные вычисления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, используя различные приёмы устных вычислений, сравнивать различные способы вычислений, выбирать удобный применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000</p>	
106	Приёмы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$	1				
107	Приёмы устных вычислений вида $480+80$, $560-90$	1				

108	Приёмы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$	1			контролировать пошагово правильность применения алгоритмов арифметических действий при письменных вычислениях использовать различные приемы проверки правильности вычислений, различать треугольники по видам и называть их применять знания и способы действий в измененных условиях различать треугольники по видам и называть их, чертить применять алгоритмы письменного сложения и вычитания чисел и выполнять эти действия с числами в пределах 1000	
109	Приёмы письменных вычислений	1				
110	Алгоритм сложения трёхзначных чисел	1				
111	Алгоритм вычитания трёхзначных чисел	1				
112	Виды треугольников	1				
113	Закрепление по теме «Сложение и вычитание»	1				
114	Проверочная работа «Сложение и вычитание»	1				
115	Работа над ошибками.	1				
Числа от 1 до 1000. Умножение и деление – 15ч						
116-117	Приёмы устных вычислений	2			сравнивать разные способы, выбирать удобный. различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный, находить их в более сложных фигурах, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия	
118-119	Разные способы умножения и деления суммы на число	2				
120-121	Способ нахождения частного при делении двузначного числа на двузначное	2				
122	Итоговая контрольная работа	1				
123	Работа над ошибками.	1				
124-125	Приёмы письменного умножения в пределах 1000.	2				
126-127	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное	2				
128-	Приёмы письменного	2				

129	деления в пределах 1000.				
130	Закрепление изученного	1			сравнивать разные способы, выбирать удобный. различать треугольники: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный, находить их в более сложных фигурах, проводить проверку правильности вычислений с использованием калькулятора применять алгоритмы письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное и выполнять эти действия
Итоговое повторение – 6 ч					
131-132	Приёмы письменного деления в пределах 1000.	2			
133-134	Разные способы умножения и деления суммы на число	2			
135-136	Алгоритм сложения трёхзначных чисел	2			

Математика 4 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата		Основные виды деятельности	Примечание
			по плану	по факту		
Повторение (14 ч.) Числа от 1 до 1000						
1.	Нумерация. Счёт предметов. Разряды.	1			Сравнивать числа по классам и разрядам. Исследовать ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения. Группировать числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. Описывать явления и события с использованием чисел. Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный. Прогнозировать результат вычислений. Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.	
2.	Выражение и его значение. Порядок выполнения действий.	1				
3.	Нахождение суммы нескольких слагаемых.	1				
4.	Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.	1				
5.	Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное число.	1				
6.	Свойства умножения	1				
7.	Алгоритм письменного деления.	1				
8.	Приём письменного деления на однозначное число.	1				
9.	Приём письменного деления на однозначное число.	1				
10.	Приём письменного деления на однозначное число.	1				
11.	Входная контрольная работа.	1				

12.	Сбор и представление данных. Диаграммы.	1			<i>Использовать</i> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).
13.	Повторение пройденного материала. «Что узнали. Чему научились»	1			
14.	Контрольная работа по теме «Числа от 1 до 1000. Четыре арифметических действия»	1			
Нумерация (11 ч.) Числа, которые больше 1000					
15.	Новая счётная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Разряды и классы.	1			<i>Сравнивать</i> числа по классам и разрядам. <i>Исследовать</i> ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения. <i>Группировать</i> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. <i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел. <i>Моделировать</i> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. <i>Использовать</i> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, выбирая удобный. <i>Прогнозировать</i> результат вычислений. <i>Использовать</i> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).
16.	Письменная нумерация. Чтение многозначных чисел.	1			
17.	Письменная нумерация. Запись многозначных чисел.	1			
18.	Натуральная последовательность трёхзначных чисел. Разрядные слагаемые.	1			
19.	Сравнение многозначных чисел.	1			
20.	Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	1			
21.	Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в данном числе.	1			
22.	Класс миллионов и класс миллиардов.	1			
23.	Проект «Наш город (село)»	1			
24.	Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились»	1			
25.	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация».	1			
Величины (18 ч.)					
26.	Единицы длины. Километр.	1			
27.	Таблица единиц длины.	1			
28.	Таблица единиц длины. Закрепление.	1			
29.	Единицы площади.	1			
30.	Таблица единиц площади.	1			
31.	Региональный мониторинг	1			

32.	Определение площади с помощью палетки.	1			использованием величин. Разрешать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). Находить геометрические величины разными способами. Выполнять сбор и обобщение информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм (линейных, столбчатых, круговых). Преобразовывать информацию из одного вида в другой. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов и комбинаций, в том числе комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям. Приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; вычислять вероятности событий в простейших случаях.
33.	Единицы массы: тонна, центнер. Таблица единиц массы.	1			
34.	Контрольная работа за I четверть	1			
35.	Единицы времени. Год. Время от 0 часов до 24 часов	1			
36.	Решение задач на время.	1			
37.	Единицы времени: секунда, век. Определение времени по часам.	1			
38.	Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.	1			
39.	Таблица единиц времени. Проверочная работа по теме «Величины»	1			
40.	Что узнали. Чему научились.	1			
41.	Что узнали. Чему научились.	1			
42.	Составляй и решай задачи.	1			
43.	Контрольный тест по теме «Величины». Проверим себя и оценим свои достижения.	1			
Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 ч.)					
44.	Устные и письменные приёмы вычислений.	1			Моделировать изученные зависимости. Находить и выбирать способ решения текстовой задачи. Выбирать удобный способ решения задачи. Планировать решение задачи. Действовать по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи. Объяснять (пояснять) ход решения задачи. Использовать вспомогательные модели для решения задачи. Обнаруживать и устранять ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера. Наблюдать за изменением решения задачи при изменении её условия. Самостоятельно выбирать способ решения
45.	Приём письменного вычитания многозначных чисел.	1			
46.	Нахождение неизвестного слагаемого.	1			
47.	Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.	1			
48.	Нахождение нескольких долей целого.	1			
49.	Нахождение нескольких долей целого.	1			
50.	Решение задач с величинами.	1			
51.	Сложение и вычитание величин.	1			
52.	Решение задач на уменьшение и увеличение в несколько раз с вопросами в косвенной форме.	1			
53.	Что узнали. Чему научились.	1			

54.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел». Проверим себя и оценим свои достижения.	1			задачи.	
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (19 ч.)						
55.	Работа над ошибками. Умножение и его свойства.	1			<p><i>Сравнивать</i> числа по классам и разрядам. <i>Исследовать</i> ситуации, требующие сравнения чисел, их упорядочения. <i>Группировать</i> числа по заданному или самостоятельно установленному правилу. <i>Описывать</i> явления и события с использованием чисел. <i>Моделировать</i> ситуации, иллюстрирующие арифметическое действие и ход его выполнения. <i>Использовать</i> математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия (сложения, вычитания, умножения, деления). <i>Сравнивать</i> разные способы вычислений, выбирая удобный. <i>Прогнозировать</i> результат вычислений. <i>Контролировать</i> правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия. <i>Использовать</i> различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения (с опорой на правила установления порядка действий, алгоритмы выполнения арифметических действий, прикидку результата).</p>	
56.	Умножение на однозначное число.	1				
57.	Правила умножения с числами 0 и 1.	1				
58.	Контрольная работа за II четверть.	1				
59.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.	1				
60.	Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.	1				
61.	Деление на однозначное число.	1				
62.	Письменные приёмы деления.	1				
63.	Письменные приёмы деления.	1				
64.	Решение текстовых задач.	1				
65.	Деление многозначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нули.	1				
66.	Решение задач на пропорциональное деление.	1				
67.	Деление многозначного числа на однозначное.	1				
68.	Решение текстовых задач.	1				
69.	Решение текстовых задач.	1				
70.	Что узнали. Чему научились.	1				
71.	Проверим себя и оценим свои достижения.	1				
72.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на однозначное число»	1				
73.	Работа над ошибками	1				
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (28 ч.)						

74.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	1			<i>Исследовать</i> ситуации, требующие сравнения величин, их упорядочения.
75.	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1			<i>Переходить</i> от одних единиц измерения к другим.
76.	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1			<i>Группировать</i> величины по заданному или самостоятельно установленному правилу.
77.	Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.	1			<i>Описывать</i> явления и события с использованием величин.
78.	Проверочная работа по теме «Задачи на движение»	1			<i>Разрешать</i> житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины (планировка, разметка). <i>Находить</i> геометрические величины разными способами
79.	Умножение числа на произведение.	1			<i>Моделировать</i> изученные зависимости.
80.	Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями.	1			<i>Находить</i> и <i>выбирать</i> способ решения текстовой задачи. Выбирать удобный способ решения задачи.
81.	Письменное умножение на числа, оканчивающимися нулями.	1			<i>Планировать</i> решение задачи.
82.	Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями.	1			<i>Действовать</i> по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи.
83.	Решение задач на движение.	1			<i>Объяснять (пояснять)</i> ход решения задачи.
84.	Перестановка и группировка множителей.	1			<i>Использовать</i> вспомогательные модели для решения задачи.
85.	Что узнали. Чему научились.	1			<i>Обнаруживать</i> и <i>устранять</i> ошибки логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера.
86.	Контрольная работа по теме «Умножение чисел, оканчивающихся нулями»	1			<i>Наблюдать</i> за изменением решения задачи при изменении её условия.
87.	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала.	1			Самостоятельно <i>выбирать</i> способ решения задачи.
88.	Деление числа на произведение.	1			
89.	Деление числа на произведение	1			
90.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	1			<i>Находить</i> закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки.
91.	Решение текстовых задач на нахождение четвёртого пропорционального.	1			<i>Обнаруживать</i> и <i>устранять</i> ошибки логического характера при анализе решения занимательной или нестандартной задачи.
92.	Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями.	1			<i>Отличать</i> заведомо ложные высказывания.
93.	Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1			

94.	Приём письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями	1			<p>Оценивать простые высказывания как истинные или ложные.</p> <p>Определять принадлежность элементов заданной совокупности (множеству) и части совокупности (подмножеству). Определять принадлежность элементов пересечению и объединению совокупностей (множеств).</p> <p>Находить выигрышную стратегию в некоторых играх.</p>
95.	Решение задач на противоположное движение.	1			
96.	Решение задач. Закрепление приёмов деления.	1			
97.	Повторение пройденного материала. Что узнали. Чему научились.	1			
98.	Повторение пройденного материала. Что узнали. Чему научились.	1			
99.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающимися нулями»	1			
100.	Работа над ошибками. Закрепление изученного материала.	1			
101.	Проект «Математика вокруг нас»	1			
Числа, которые больше 1000. Умножение и деление многозначных чисел (30 ч.)					
102.	Умножение числа на сумму.	1			<p>Выполнять сбор и обобщение информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм (линейных, столбчатых, круговых).</p> <p>Преобразовывать информацию из одного вида в другой.</p> <p>Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов и комбинаций, в том числе комбинаций, удовлетворяющих заданным условиям.</p> <p>Приводить примеры случайных событий, достоверных и невозможных событий; вычислять вероятности событий в простейших случаях.</p> <p>Находить и выбирать алгоритм решения занимательной или нестандартной задачи.</p> <p>Действовать по самостоятельно составленному алгоритму решения занимательной или нестандартной задачи.</p> <p>Самостоятельно создавать использовать вспомогательные модели для решения</p>
103.	Контрольная работа за 3 четверть	1			
104.	Приём устного умножения на двузначное число.	1			
105.	Письменное умножение на двузначное число.	1			
106.	Письменное умножение на двузначное число.	1			
107.	Решение задач на нахождение неизвестных по двум разностям.	1			
108.	Решение задач.	1			
109.	Приём письменного умножения на трёхзначное число.	1			
110.	Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули.	1			
111.	Умножение на трёхзначные числа, в записи которых есть нули.	1			
112.	Умножение на двузначные и трёхзначные числа.	1			

113.	Повторение пройденного материала. Что узнали. Чему научились.	1			<p>занимательных или нестандартных задач (например, находить решение логических задач с помощью графов и таблиц истинности, задач на переливания и переправы – с помощью таблиц, задач на взвешивание – с помощью алгоритмов, представленных в виде блок-схем и т.д.).</p> <p>Находить закономерность и восстанавливать пропущенные элементы цепочки.</p> <p>Обнаруживать и устранять ошибки логического характера при анализе решения занимательной или нестандартной задачи.</p> <p>Отличать заведомо ложные высказывания.</p> <p>Оценивать простые высказывания как истинные или ложные.</p> <p>Определять принадлежность элементов заданной совокупности (множеству) и части совокупности (подмножеству). элементов пересечению и объединению совокупностей (множеств).</p> <p>Находить выигрышную стратегию в некоторых играх.</p>	
114.	Контрольная работа по теме «Умножение на двузначное и трёхзначное число»	1				
115.	Работа над ошибками. Письменное деление на двузначное число.	1				
116.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	1				
117.	Приём письменного деления на двузначное число.	1				
118.	Приём письменного деления на двузначное число.	1				
119.	Приём письменного деления на двузначное число.	1				
120.	Приём письменного деления на двузначное число.	1				
121.	Приём письменного деления на двузначное число.	1				
122.	Приём письменного деления на двузначное число.	1				
123.	Повторение пройденного материала. Что узнали. Чему научились.	1				
124.	Повторение пройденного материала. Что узнали. Чему научились.	1				
125.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число»	1				
126.	Письменное деление на трёхзначное число.	1			<p>Сравнивать разные способы вычислений, выбирая удобный.</p> <p>Прогнозировать результат вычислений.</p> <p>Контролировать правильность и полноту выполнения алгоритма арифметического действия.</p> <p>Использовать различные приёмы проверки правильности нахождения значения числового выражения</p>	
127.	Приём письменного деления на трёхзначное число.	1				
128.	Приём письменного деления на трёхзначное число.	1				
129.	Приём письменного деления на трёхзначное число.	1				
130.	Приём письменного деления на трёхзначное число.	1				

131.	Проверка деления умножением. Закрепление.	1			<p>Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.</p> <p>Изготавливать (конструировать) модели геометрических фигур.</p> <p>Описывать свойства геометрических фигур.</p> <p>Соотносить реальные предметы с моделями рассматриваемых геометрических фигур.</p>	
Повторение пройденного материала (5 ч.)						
132.	Повторение пройденного материала. Что узнали. Чему научились.	1				
133.	Повторение пройденного материала. Что узнали. Чему научились.	1				
134.	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Деление на трёхзначное число».	1				
135.	Итоговое повторение. Геометрические фигуры	1				
136.	Итоговое повторение за год.	1				