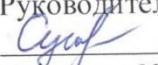
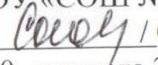
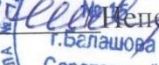


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №15
г. Балашова Саратовской области»

«Рассмотрено на заседании ШМО» Руководитель МО  / Сусикова Е.А. Протокол № <u>1</u> от « <u>29</u> » августа 2017 г.	«Согласовано» Заместитель руководителя по УВР МОУ «СОШ № 15  / Соловова Е.А. « <u>30</u> » августа 2017 г.	«Согласовано» Директор МОУ «СОШ № 15  / Киперикина Т.И. Приказ № <u>358</u> от « <u>30</u> » сентября 2017 г.
--	--	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике
для 1-4 классов
уровень базовый

Авторы учителя начальных классов МОУ СОШ №15г.
Балашова Саратовской области
Ковалева С. Ю., Гришина О. В.,
Сусикова Е.А., Кузнецова А.В.,
Ченцова Н.А., Старченко Л.С.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол
от « 30 » августа 2017 г. №1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике адресована учащимся 1 ступени начального общего образования муниципального общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №15» города Балашова Саратовской области и составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Примерной основной образовательной программы начального общего образования (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)
2. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273 –ФЗ.
3. Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г, N 373
4. Требований к результатам освоения ООПНОО.
5. Программы формирования УУД.
6. Основной образовательной программы начального общего образования МОУ СОШ №15.
7. Учебного плана МОУ СОШ № 15 г. Балашова
8. Авторской программы начального общего образования по математике Рудницкой В. Н., 2011 год.
9. Федерального перечня учебников
10. Требований к оснащению учебного кабинета (Приказ Министерства образования и науки РФ от 4 октября 2010 года № 98 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»)

Цели и задачи обучения математике

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих целей:

- Обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;
- Предоставление основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений у младших школьников: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные величины; применять алгоритмы арифметических действий; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
- Реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими задачами обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений

окружающего мира, усвоение общего приема решения задач как универсального действия, умения выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий, использование измерительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся начальной школы.

Общая характеристика курса «Математика»

Особенность обучения в начальной школе состоит в том, что именно на данной ступени у учащихся начинается формирование элементов учебной деятельности. На основе этой деятельности у ребенка возникают теоретическое сознание и мышление, развиваются соответствующие способности (рефлексия, анализ, мысленное планирование); происходит становление потребности и мотивов учения. В основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности с дошкольной математической подготовкой и содержанием следующей ступени обучения в средней школе; обогащение математического опыта младших школьников за счет включения в курс дополнительных вопросов, традиционно не изучавшихся в начальной школе.

Основу данного курса составляют пять взаимосвязанных содержательных линий: элементы арифметики, величины и их измерение, логико-математические понятия, алгебраическая пропедевтика, элементы геометрии. Для каждой из этих линий отобраны основные понятия, вокруг которых разворачивается все содержание обучения. Понятийный аппарат включает следующие четыре понятия, вводимые без определений: число, отношение, величина, геометрическая фигура.

В соответствии с требованиями с требованиями ФГОС НОО в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией (представление, анализ и интерпретация данных, чтение диаграмм и пр.). В данном курсе математики этот материал не выделяется в отдельную содержательную линию, а регулярно присутствует при изучении программных вопросов, образующих каждую из вышеназванных линий содержания обучения.

Общее содержание обучения математике представлено в программе следующими разделами: «Число и счет», «Арифметические действия и их свойства», «Величины», «Работа с текстовыми задачами», «Геометрические понятия», «Логико-математическая подготовка», «Работа с информацией».

Формирование первоначальных представлений о натуральном числе начинается в I классе. При этом последовательность изучения материала такова: учащиеся знакомятся с названиями чисел первых двух десятков, учатся называть их в прямом и в обратном порядке; затем, используя изученную последовательность слов (один, два, ..., двадцать), учатся пересчитывать предметы, выражать результат пересчитывания числом и записывать цифрами.

На первом этапе параллельно с формированием умения пересчитывать предметы начинается подготовка к решению арифметических задач, основанная на выполнении практических действий с множествами предметов. При этом арифметическая задача предстает перед учащимися как описание некоторой реальной жизненной ситуации; решение сводится к простому пересчитыванию предметов. Упражнения подобраны и сформулированы таким образом, чтобы у учащихся накопился опыт практического выполнения не только сложения и вычитания, но и умножения и деления, что в дальнейшем существенно облегчит усвоение смысла этих действий.

На втором этапе внимание учащихся привлекается к числам, данным в задаче. Решение описывается словами: «пять и три – это восемь», «пять без двух – это три», «три по два – это шесть», «восемь на два – это четыре». Ответ задачи пока также находится пересчитыванием. Такая словесная форма решения позволяет подготовить учащихся к выполнению стандартных записей решения с использованием знаков действий.

На третьем этапе после введения знаков $+$, $-$, $*$, $:$, $=$ учащиеся переходят к обычным записям решения задач.

Таблица сложения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания изучаются в 1 классе в полном объеме. При этом изучение табличных случаев сложения и вычитания не ограничивается вычислениями в пределах чисел первого десятка: каждая часть таблицы сложения (прибавления чисел 2,3,4,5,...) рассматривается сразу на числовой области 1-20.

Особенностью структурирования программы является раннее ознакомление учащихся с общими способами выполнения арифметических действий. При этом приоритет отдается письменным вычислениям. Устные вычисления ограничены лишь простыми случаями сложения, вычитания, умножения и деления, которые без затруднений выполняются учащимися в уме. Устные приемы вычислений часто выступают как частные случаи общих правил.

Обучение письменным приемам сложения и вычитания начинается во 2 классе. Овладев этими приемами с двузначными числами, учащиеся легко переносят полученные умения на трехзначные числа (3 класс) и вообще на любые многозначные числа (4 класс).

Письменные приемы выполнения умножения и деления включены в программу 3 класса. Изучение письменного алгоритма деления проводится в два этапа. На первом этапе предлагаются лишь такие случаи деления, когда частное является однозначным числом. Это наиболее ответственный и трудный этап – научить ученика находить одну цифру частного. Овладев этим умением (при использовании соответствующей методики), ученик легко научится находить каждую цифру частного, если частное – неоднозначное число (второй этап).

В целях усиления практической направленности обучения в арифметическую часть программы с 1 класса включен вопрос об ознакомлении учащихся с микрокалькулятором и его использовании при выполнении арифметических расчетов.

Изучение величин распределено по темам программы таким образом, что формирование соответствующих умений производится в течение продолжительных интервалов времени.

С первой величин (длиной) дети начинают знакомиться в 1 классе: они получают первые представления о длинах предметов и о практических способах сравнения длин; вводятся единицы длины – сантиметр и дециметр. Длина предмета измеряется с помощью шкалы обычной ученической линейки. Одновременно дети учатся чертить отрезки заданной длины (в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах). Во 2 классе вводится понятие метра, в 3 классе – километра и миллиметра и рассматриваются важнейшие соотношения между изученными единицами длины.

Понятие площади фигуры – более сложное. Однако его усвоение удастся существенно облегчить и при этом добиться прочных знаний и умений благодаря организации большой подготовительной работы. Идея подхода заключается в том, чтобы научить учащихся, используя практические приемы, находить площадь фигуры, пересчитывая клетки, на которые она разбита. Эта работа довольно естественно увязывается с изучением таблицы умножения, получается двойной выигрыш: дети приобретают необходимый опыт нахождения площади фигуры (в том числе прямоугольника) и в то же время за счет дополнительной тренировки (пересчитывание клеток) быстрее запоминают таблицу умножения.

Этот (первый) этап довольно продолжителен. После того как дети приобретут достаточный практический опыт, начинается второй этап, на котором вводятся единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр и квадратный метр. Теперь площадь фигуры, найденная практическим путем (например, с помощью палетки), выражается в этих единицах. Наконец, на третьем этапе, во 2 классе, т.е. раньше, чем это делается традиционно, вводится правило нахождения площади прямоугольника. Такая методика позволяет добиться хороших результатов: с полным пониманием сути вопроса учащиеся осваивают понятие «площадь», не смешивая его с понятием «периметр», введенным ранее.

Программой предполагается некоторое расширение представлений младших школьников об измерении величин: в программу введено понятие о точном и приближенном значениях величины. Суть вопроса состоит в том, чтобы учащиеся понимали, что при измерениях с помощью различных

бытовых приборов и инструментов всегда получается приближенный результат; поэтому измерить данную величину можно только с определенной точностью.

В нашем курсе созданы условия для организации работы, направленной на подготовку учащихся к освоению в основной школе элементарных алгебраических понятий: переменная, выражение с переменной, уравнение. Эти термины в курс не вводятся, однако рассматриваются разнообразные выражения, равенства и неравенства, содержащие «окошко» (1-2 классы) и буквы латинского алфавита (3-4 классы), вместо которых подставляются те или иные числа.

На первом этапе работы с равенствами неизвестное число, обозначенное буквой, находится подбором, на втором – в ходе специальной игры «в машину», на третьем – с помощью правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Обучение решению арифметических задач с помощью составления равенств, содержащих буквы, ограничивается рассмотрением отдельных их видов, на которых иллюстрируется суть метода.

В соответствии с программой учащиеся овладевают многими важными логико-математическими понятиями. Они знакомятся, в частности, с математическими высказываниями, с логическими связками «и»; «или»; «если..., то»; «неверно, что...»; со смыслом логических слов «каждый», «любой», «все», «кроме», «какой-нибудь», составляющими основу логической формы предложения, используемой в логических выводах. К окончанию начальной школы ученик будет отчетливо представлять, что значит доказать какое-либо утверждение, овладеет простейшими способами доказательства, приобретет умение подобрать конкретный пример, иллюстрирующий некоторое общее положение, или привести опровергающий пример, научиться применять определение для распознавания того или иного математического объекта, давать точный ответ на поставленный вопрос и пр.

Важной составляющей линии логического развития ученика является обучение (уже с 1 класса) действию классификации по заданным основаниям и проверка правильности его выполнения.

В программе четко просматривается линия развития геометрических представлений учащихся. Дети знакомятся с наиболее распространенными геометрическими фигурами (круг, многоугольник, отрезок, луч, прямая, куб, шар, конус, цилиндр, пирамида, прямоугольный параллелепипед), учатся их различать. Большое внимание уделяется взаимному расположению фигур на плоскости, а также формированию графических умений – построению отрезков, ломаных, окружностей, углов, многоугольников и решению практических задач (деление отрезка пополам, окружности на шесть равных частей и пр.)

Большую роль в развитии пространственных представлений играет включение в программу (уже с 1 класса) понятия об осевой симметрии. Дети учатся находить на рисунках и показывать пары симметричных точек, строить симметричные фигуры.

Важное место в формировании у учащихся умения работать с информацией принадлежит арифметическим текстовым задачам. Работа над задачами заключается в выработке умения не только их решать, но и преобразовывать текст: изменять одно из данных или вопрос, составлять и решать новую задачу с измененными данными и пр. форма предъявления текста задачи может быть разной (текст с пропуском данных, часть данных представлена на рисунке, схеме или в таблице). Нередко перед учащимися ставится задача обнаружения недостаточности информации в тексте и связанной с ней необходимости корректировки этого текста.

В основе учебно-воспитательного процесса лежат следующие ценности математики:

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

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

- владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений; опровергать или подтверждать истинность предположения).

Место учебного предмета в учебном плане

В Федеральном базисном образовательном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего 540 часов. При этом в 1 классе курс рассчитан на 132ч (33 учебные недели), во 2 – 4 классах по 136 ч (34 учебные недели).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения математического содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностными результатами обучающихся являются: готовность ученика целенаправленно *использовать* знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность *характеризовать* собственные знания по предмету, *формулировать* вопросы, *устанавливать*, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

Метапредметными результатами обучающихся являются: способность *анализировать* учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, *устанавливать* количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, *строить* алгоритм поиска необходимой информации, *определять* логику решения практической и учебной задач; умение *моделировать* - решать учебные задачи с помощью знаков символов), *планировать*, *контролировать* и *корректировать* ход решения учебной задачи.

Предметными результатами обучающихся являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задачах, геометрических фигурах; умения выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Результаты изучения учебного предмета выпускниками начальной школы

В результате изучения курса математики по данной программе у выпускников начальной школы будут сформированы математические (предметные) знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия как основа умения учиться

В сфере **личностных универсальных действий** у учащихся будут сформированы:

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни, способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи, соотносить результат действия с поставленной целью, способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Изучение математики способствует формированию таких личностных качеств как любознательность, трудолюбие, способность к организации своей деятельности и к преодолению трудностей, целеустремленность и настойчивость в достижении цели, умение слушать и слышать собеседника, обосновывать свою позицию, высказывать свое мнение.

Выпускник получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов;
- устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач
- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

Метапредметные результаты изучения курса (регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия)

Регулятивные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- принимать и сохранять учебную задачу и активно включаться в деятельность, направленную на её решение в сотрудничестве с учителем и одноклассниками;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- различать способ и результат действия; контролировать процесс и результаты деятельности;
- вносить необходимые коррективы в действие после его завершения, на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме;
- адекватно оценивать свои достижения, осознавать возникающие трудности и искать способы их преодоления и др.

Познавательные универсальные учебные действия

Ученик научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
- обобщать, т.е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Выпускник научится:

- выражать в речи свои мысли и действия;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер видит и знает, а что нет;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия.

Выпускник получит возможность научиться:

- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

Предметные результаты выпускника начальной школы

В результате изучения курса математики обучающиеся на уровне начального общего образования:

научатся использовать начальные математические знания для описания окружающих предметов, процессов, явлений, оценки количественных и пространственных отношений;

овладеют основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, приобретут необходимые вычислительные навыки;

научатся применять математические знания и представления для решения учебных задач, приобретут начальный опыт применения математических знаний в повседневных ситуациях;

получат представление о числе как результате счета и измерения, о десятичном принципе записи чисел; научатся выполнять устно и письменно арифметические действия с числами; находить неизвестный компонент арифметического действия; составлять числовое выражение и находить его значение; накопят опыт решения текстовых задач;

познакомятся с простейшими геометрическими формами, научатся распознавать, называть и изображать геометрические фигуры, овладеют способами измерения длин и площадей;

приобретут в ходе работы с таблицами и диаграммами важные для практико-ориентированной математической деятельности умения, связанные с представлением, анализом и интерпретацией данных; смогут научиться извлекать необходимые данные из таблиц и диаграмм, заполнять готовые формы, объяснять, сравнивать и обобщать информацию, делать выводы и прогнозы.

Числа и величины

Выпускник научится:

читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Выпускник получит возможность научиться:

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия.

Арифметические действия

Выпускник научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трехзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с нулем 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).

Выпускник получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия и др.).

Работа с текстовыми задачами

Выпускник научится:

устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом (в 1—2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;

решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению ее доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);

оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

Выпускник получит возможность научиться:

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (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.

Выпускник получит возможность научиться *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

Геометрические величины

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться *вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.*

Работа с информацией

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

- читать несложные готовые круговые диаграммы;*
- 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»);*
- составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;*
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);*
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;*
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).*

Содержание тем учебного курса

Тематическое планирование курса математики

1 класс (4 ч в неделю, всего 132 ч)

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов	Предметы и их свойства Сходство и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие указанным свойством	<i>Сравнивать</i> предметы с целью выявления в них сходств и различий. <i>Выделять</i> из множества предметов один или несколько предметов по заданному свойству
	Отношения между предметами, фигурами Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, одинаковые по размерам; длиннее, короче, такой же длины (ширины, высоты)	<i>Сравнивать</i> (визуально) предметы или геометрические фигуры по размерам. <i>Упорядочивать</i> (располагать) предметы по высоте, длине, ширине в порядке увеличения или уменьшения. <i>Изменять</i> размеры фигур при сохранении других признаков
	Отношения между множествами предметов Соотношения множеств предметов по их численностям. Понятия: больше, меньше, столько же, поровну (предметов); больше, меньше (на несколько предметов). Графы отношений «больше», «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел	<i>Сравнивать</i> два множества предметов по их численностям путём составления пар. <i>Характеризовать</i> результат сравнения словами: больше, чем; меньше, чем; столько же; больше на; меньше на. <i>Упорядочивать</i> данное множество чисел (располагать числа в порядке увеличения или уменьшения). <i>Называть</i> число, которое на несколько единиц больше или меньше данного числа. <i>Выявлять</i> закономерности в расположении чисел и решать обратную задачу: составлять последовательность чисел по заданному правилу. <i>Моделировать</i> : использовать готовую модель (граф с цветными стрелками) в целях выявления отношений, в которых находятся данные числа, либо строить модель самостоятельно для выражения

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
		результатов сравнения чисел
Число и счёт	Натуральные числа. Нуль Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20. Число предметов в множестве. Пересчитывание предметов. Число и цифра. Запись результатов пересчёта предметов цифрами. Число и цифра 0 (нуль). Расположение чисел от 0 до 20 на шкале линейки. Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше, равно; больше, меньше (на несколько единиц)	<i>Называть</i> числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке. <i>Пересчитывать</i> предметы, выражать числами получаемые результаты. <i>Различать</i> понятия «число» и «цифра». <i>Устанавливать</i> соответствие между числом и множеством предметов, а также между множеством предметов и числом. <i>Моделировать</i> соответствующую ситуацию с помощью фишек. <i>Характеризовать</i> расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между). <i>Сравнивать</i> числа разными способами (с помощью шкалы линейки, на основе счёта)
Арифметические действия и их свойства	Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20 Смысл сложения, вычитания, умножения и деления. Практические способы выполнения действий. Запись результатов с использованием знаков =, +, −, ·, :. Названия результатов сложения (сумма) и вычитания (разность)	<i>Моделировать</i> ситуации, иллюстрирующие арифметические действия. <i>Воспроизводить</i> способы выполнения арифметических действий с опорой на модели (фишки, шкала линейки). <i>Различать</i> знаки арифметических действий. Использовать соответствующие знаково-символические средства для записи арифметических действий. <i>Уравнивать</i> множества по числу предметов; дополнять множество до заданного числа элементов. <i>Моделировать</i> соответствующие ситуации с помощью фишек
Число и счёт	Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия Приёмы сложения и вычитания в случаях вида $10 + 8$, $18 - 8$, $13 - 10$. Таблица сложения однозначных чисел в пределах 20; соответствующие случаи вычитания.	<i>Моделировать</i> зависимость между арифметическими действиями. Использовать знание десятичного состава двузначных чисел при выполнении вычислений. <i>Воспроизводить</i> по памяти результаты табличного сложения двух любых однозначных чисел, а также результаты табличного

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Приёмы вычисления суммы и разности: с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям, вычитание с помощью таблицы сложения. Правило сравнения чисел с помощью вычитания. Увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	вычитания. <i>Сравнивать</i> разные приёмы вычислений, выбирать удобные способы для выполнения конкретных вычислений. <i>Контролировать</i> свою деятельность: обнаруживать и исправлять вычислительные ошибки. <i>Формулировать</i> правило сравнения чисел с помощью вычитания и использовать его при вычислениях. <i>Выбирать</i> необходимое арифметическое действие для решения практических задач на увеличение или уменьшение данного числа на несколько единиц
	Свойства сложения и вычитания Сложение и вычитание с нулём. Свойство сложения: складывать два числа можно в любом порядке. Свойства вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю. Порядок выполнения действий в составных выражениях со скобками	<i>Формулировать</i> изученные свойства сложения и вычитания и <i>обосновывать</i> их помощью способы вычислений. <i>Устанавливать</i> порядок выполнения действий в выражениях, содержащих два действия и скобки
Величины	Цена, количество, стоимость товара Рубль. Монеты достоинством 1 р., 2 р., 5 р., 10 р. Зависимость между величинами, характеризующими процесс купли-продажи. Вычисление стоимости по двум другим известным величинам (цене и количеству товара)	<i>Различать</i> монеты; цену и стоимость товара
	Геометрические величины Длина и её единицы: сантиметр и дециметр. Обозначения: см, дм. Соотношение: 1 дм = 10 см. Длина отрезка и её измерение с помощью линейки в сантиметрах, в дециметрах, в дециметрах и сантиметрах. Выражение длины в указанных единицах; записи вида 1 дм 6 см = 16 см, 12 см = 1 дм 2 см.	<i>Различать</i> единицы длины. <i>Сравнивать</i> длины отрезков визуально и с помощью измерений. <i>Упорядочивать</i> отрезки в соответствии с их длинами.

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Расстояние между двумя точками	<i>Оценивать</i> на глаз расстояние между двумя точками, а также длину предмета, отрезка с последующей проверкой измерением
Работа с текстовыми задачами	Текстовая арифметическая задача и её решение Понятие арифметической задачи. Условие и вопрос задачи. Задачи, требующие однократного применения арифметического действия (простые задачи). Запись решения и ответа. Составная задача и её решение. Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов. Изменение условия или вопроса задачи. Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями	<i>Сравнивать</i> предъявленные тексты с целью выбора текста, представляющего арифметическую задачу. <i>Обосновывать</i>, почему данный текст является задачей. <i>Моделировать</i> ситуацию, описанную в тексте задачи, с помощью фишек или схем. <i>Подбирать</i> модель для решения задачи, обосновывать правильность выбора модели. <i>Выбирать</i> арифметическое действие для решения задачи. <i>Анализировать</i> текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины). <i>Искать</i> и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы. <i>Планировать</i> и устно <i>воспроизводить</i> ход решения задачи. <i>Анализировать</i> предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные. <i>Оценивать</i> предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно). <i>Конструировать</i> и <i>решать</i> задачи с изменённым текстом, а также самостоятельно <i>составлять</i> несложные текстовые задачи с заданной сюжетной ситуацией (в том числе по рисунку, схеме и пр.)
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Взаимное расположение предметов Понятия: выше, ниже, дальше, ближе, справа, слева, над, под, за, между, вне, внутри	<i>Характеризовать</i> расположение предмета на плоскости и в пространстве. <i>Располагать</i> предметы в соответствии с указанными требованиями (в том числе в виде таблицы со строками и столбцами). <i>Различать</i> направления движения: слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Осевая симметрия Отображение предметов в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных фигур (точек, отрезков, многоугольников). Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии	<i>Находить</i> на рисунках пары симметричных предметов или их частей. <i>Проверять</i> на моделях плоских фигур наличие или отсутствие у данной фигуры осей симметрии, используя практические способы
	Геометрические фигуры Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Точка, линия, отрезок, круг, треугольник, квадрат, пятиугольник. Куб. Шар. Изображение простейших плоских фигур с помощью линейки и от руки	<i>Различать</i> предметы по форме. <i>Распознавать</i> геометрические фигуры на чертежах, моделях, окружающих предметах. <i>Описывать</i> сходства и различия фигур (по форме, по размерам). <i>Различать</i> куб и квадрат, шар и круг. <i>Называть</i> предъявленную фигуру. <i>Выделять</i> фигуру заданной формы на сложном чертеже. <i>Разбивать</i> фигуру на указанные части. <i>Конструировать</i> фигуры из частей
Логико-математическая подготовка	Логические понятия Понятия: все не все; все, кроме; каждый, какой-нибудь, один из любой. Классификация множества предметов по заданному признаку. Решение несложных задач логического характера	<i>Различать</i> по смыслу слова: каждый, все, один из, любой, какой-нибудь. <i>Определять</i> истинность несложных утверждений (верно, неверно). <i>Классифицировать</i> : распределять элементы множества на группы по заданному признаку. <i>Определять</i> основание классификации. <i>Воспроизводить</i> в устной форме решение логической задачи
Работа с информацией	Представление и сбор информации Таблица. Строки и столбцы таблицы. Чтение несложной таблицы. Заполнение строк и столбцов готовых таблиц в соответствии с предъявленным набором данных. Перевод информации из текстовой формы в табличную. Информация, связанная со счётом и измерением. Информация, представленная последовательностями	<i>Характеризовать</i> расположение предметов или числовых данных в таблице, используя слова: верхняя (средняя, нижняя) строка, левый (средний, правый) столбец, <i>фиксировать</i> результаты. <i>Выявлять</i> соотношения между значениями данных в таблице величин. <i>Собирать</i> требуемую информацию из указанных источников. <i>Фиксировать</i> результаты разными способами.

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	предметов, чисел, фигур	<i>Устанавливать</i> правило составления предъявленной информации, <i>составлять</i> последовательность (цепочку) предметов, чисел, фигур по заданному правилу

2 класс (4 ч в неделю, всего 136 ч)

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
Число и счёт	Целые неотрицательные числа Счёт десятками в пределах 100. Названия, последовательность и запись цифрами натуральных чисел от 20 до 100. Десятичный состав двузначного числа. Числовой луч. Изображение чисел точками на числовом луче. Координата точки. Сравнение двузначных чисел	<i>Называть</i> любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 100, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 20 до 100 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа; <i>пересчитывать</i> предметы десятками, <i>выражать</i> числом получаемые результаты. <i>Моделировать</i> десятичный состав двузначного числа с помощью цветных палочек Кюизенера (оранжевая палочка длиной 10 см — десяток, белая длиной 1 см — единица). <i>Характеризовать</i> расположение чисел на числовом луче. <i>Называть</i> координату данной точки, указывать (отмечать) на луче точку с заданной координатой. <i>Сравнивать</i> числа разными способами: с использованием числового луча, по разрядам. <i>Упорядочивать</i> данные числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения)
Арифметические действия в пределах 100 и их свойства	Сложение и вычитание Частные и общие устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Применение микрокалькулятора при выполнении вычислений	<i>Моделировать</i> алгоритмы сложения и вычитания чисел с помощью цветных палочек с последующей записью вычислений столбиком. <i>Выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля:</i> проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Умножение и деление Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления. Доля числа. Нахождение одной или нескольких долей числа; нахождение числа по данной его доле. Правило сравнения чисел с помощью деления. Отношения между числами «больше в ...» и «меньше в ...». Увеличение и уменьшение числа в несколько раз	<i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления. <i>Называть</i> (вычислять) одну или несколько долей числа и число по его доле. <i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила. <i>Различать</i> отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...». <i>Называть</i> число, большее или меньшее данного числа в несколько раз
	Свойства умножения и деления Умножение и деление с 0 и 1. Свойство умножения: умножать два числа можно в любом порядке. Свойства деления: меньшее число нельзя разделить на большее без остатка; делить на нуль нельзя; частное двух одинаковых чисел (кроме 0) равно 1	<i>Формулировать</i> изученные свойства умножения и деления и <i>использовать</i> их при вычислениях. <i>Обосновывать</i> способы вычислений на основе изученных свойств
	Числовые выражения Названия чисел в записях арифметических действий (слагаемое, сумма, множитель, произведение, уменьшаемое, вычитаемое, разность, делимое, делитель, частное). Понятие о числовом выражении и его значении. Вычисление значений числовых выражений со скобками, содержащих 2–3 арифметических действия в различных комбинациях. Названия числовых выражений: сумма, разность, произведение, частное. Чтение и составление несложных числовых выражений	<i>Различать</i> и <i>называть</i> компоненты арифметических действий. <i>Различать</i> понятия «числовое выражение» и «значение числового выражения». <i>Отличать</i> числовое выражение от других математических записей. <i>Вычислять</i> значения числовых выражений. <i>Осуществлять действие взаимоконтроля</i> правильности вычислений. <i>Характеризовать</i> числовое выражение (название, как составлено). <i>Конструировать</i> числовое выражение, содержащее 1–2 действия
Величины	Цена, количество, стоимость Копейка. Монеты достоинством: 1 к., 5 к., 10 к., 50 к.	<i>Различать</i> российские монеты и бумажные купюры разных

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Рубль. Бумажные купюры: 10 р., 50 р., 100 р. Соотношение: 1 р. = 100 к.	достоинств. <i>Вычислять</i> стоимость, цену или количество товара по двум данным известным значениям величин. <i>Контролировать</i> правильность вычислений с помощью микрокалькулятора
	Геометрические величины Единица длины метр и её обозначение: м. Соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см, 1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм. Сведения из истории математики: старинные русские меры длины: вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень. Периметр многоугольника. Способы вычисления периметра прямоугольника (квадрата). Площадь геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр и их обозначения: см², дм², м². Практические способы вычисления площадей фигур (в том числе с помощью палетки). Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата)	<i>Различать</i> единицы длины. <i>Выбирать</i> единицу длины при выполнении измерений. <i>Сравнивать</i> длины, выраженные в одинаковых или разных единицах. <i>Отличать</i> периметр прямоугольника (квадрата) от его площади. <i>Вычислять</i> периметр многоугольника (в том числе прямоугольника). <i>Выбирать</i> единицу площади для вычислений площадей фигур. <i>Называть</i> единицы площади. <i>Вычислять</i> площадь прямоугольника (квадрата). <i>Отличать</i> площадь прямоугольника (квадрата) от его периметра
Работа с текстовыми задачами	Арифметическая задача и её решение Простые задачи, решаемые умножением или делением. Составные задачи, требующие выполнения двух действий в различных комбинациях. Задачи с недостающими или лишними данными. Запись решения задачи разными способами (в виде выражения, в вопросно-ответной форме). Примеры задач, решаемых разными способами. Сравнение текстов и решений внешне схожих задач.	<i>Выбирать</i> умножение или деление для решения задачи. <i>Анализировать</i> текст задачи с целью поиска способа её решения. <i>Планировать</i> алгоритм решения задачи. <i>Обосновывать</i> выбор необходимых арифметических действий для решения задачи. <i>Воспроизводить</i> письменно или устно ход решения задачи. <i>Оценивать</i> готовое решение (верно, неверно). <i>Сравнивать</i> предложенные варианты решения задачи с целью выявления рационального способа.

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Составление и решение задач в соответствии с заданными условиями (число и виды арифметических действий, заданная зависимость между величинами). Формулирование измененного текста задачи. Запись решения новой задачи	<i>Анализировать</i> тексты и решения задач, указывать их сходства и различия. <i>Конструировать</i> тексты несложных задач
Геометрические понятия	Геометрические фигуры Луч, его изображение и обозначение буквами. Отличие луча от отрезка. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение луча и отрезка. Понятие о многоугольнике. Виды многоугольника: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др. Элементы многоугольника: вершины, стороны, углы. Построение многоугольника с помощью линейки и отруки. Угол и его элементы (вершина, стороны). Обозначение угла буквами. Виды углов (прямой, не прямой). Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника. Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей	<i>Читать</i> обозначение луча. <i>Различать</i> луч и отрезок. <i>Проверять</i> с помощью линейки, лежит или не лежит точка на данном луче. <i>Характеризовать</i> взаимное расположение на плоскости луча и отрезка (пересекаются, не пересекаются, отрезок лежит (не лежит) на луче). <i>Характеризовать</i> предъявленный многоугольник (название, число вершин, сторон, углов). <i>Воспроизводить</i> способ построения многоугольника с использованием линейки. <i>Конструировать</i> многоугольник заданного вида из нескольких частей. <i>Называть</i> и <i>показывать</i> вершину и стороны угла. <i>Читать</i> обозначение угла. <i>Различать</i> прямой и не прямой углы (на глаз, с помощью чертёжного угольника или модели прямого угла). <i>Конструировать</i> прямой угол с помощью угольника. <i>Формулировать</i> определение прямоугольника (квадрата). <i>Распознавать</i> прямоугольник (квадрат) среди данных четырёхугольников. <i>Выделять</i> на сложном чертеже многоугольник с заданным числом сторон (в том числе прямоугольник (квадрат)).

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	прямоугольника. Число осей симметрии прямоугольника (квадрата). Окружность, её центр и радиус. Отличие окружности от круга. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение окружностей на плоскости (пересечение окружностей в двух точках, окружности имеют общий центр или радиус, одна окружность находится внутри другой, окружности не пересекаются). Изображение окружности в комбинации с другими фигурами	<i>Формулировать</i> свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. <i>Показывать</i> оси симметрии прямоугольника (квадрата). <i>Различать</i> окружность и круг. <i>Изображать</i> окружность, используя циркуль. <i>Характеризовать</i> взаимное расположение двух окружностей, окружности и других фигур. <i>Выделять</i> окружность на сложном чертеже
Логико-математическая подготовка	Закономерности Определение правила подбора математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур) данной последовательности. Составление числовых последовательностей в соответствии с заданным правилом	<i>Называть</i> несколько следующих объектов в данной последовательности
	Доказательства Верные и неверные утверждения. Проведение простейших доказательств истинности или ложности данных утверждений	<i>Характеризовать</i> данное утверждение (верно, неверно), <i>обосновывать</i> свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры. <i>Доказывать</i> истинность или ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения
	Ситуация выбора Выбор верного ответа среди нескольких данных правдоподобных вариантов. Несложные логические (в том числе комбинаторные)	<i>Актуализировать</i> свои знания для обоснования выбора верного ответа. <i>Конструировать</i> алгоритм решения логической задачи.

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	задачи. Рассмотрение всех вариантов решения логической задачи. Логические задачи, в тексте которых содержатся несколько высказываний (в том числе с отрицанием) и их решение	<i>Искать и находить</i> все варианты решения логической задачи. <i>Выделять</i> из текста задачи логические высказывания и на основе их сравнения <i>делать необходимые выводы</i>
Работа с информацией	Представление и сбор информации Таблицы с двумя входами, содержащие готовую информацию. Заполнение таблиц заданной информацией. Составление таблиц, схем, рисунков по текстам учебных задач (в том числе арифметических) с целью последующего их решения	<i>Выбирать</i> из таблиц необходимую информацию для решения разных учебных задач. <i>Сравнивать и обобщать</i> информацию, представленную в строках и столбцах таблицы

3 класс (4 ч в неделю, всего 136 ч)

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
Число и счёт	Целые неотрицательные числа Счёт сотнями в пределах 1000. Десятичный состав трёхзначного числа. Названия и последовательность натуральных чисел от 100 до 1000. Запись трёхзначных чисел цифрами. Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика. Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков $>$ (больше) и $<$ (меньше)	<i>Называть</i> любое следующее (предыдущее) при счёте число, а также любой отрезок натурального ряда чисел от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа. <i>Сравнивать</i> трёхзначные числа, используя способ поразрядного сравнения. <i>Различать</i> знаки $>$ и $<$. <i>Читать</i> записи вида $256 < 512$, $625 > 108$. <i>Упорядочивать</i> числа (располагать их в порядке увеличения или

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
		уменьшения)
Арифметические действия в пределах 1000	Сложение и вычитание Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности вычислений разными способами	<i>Воспроизводить</i> устные приёмы сложения и вычитания в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. <i>Вычислять</i> сумму и разность чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения и вычитания, а также используя прикидку результата, перестановку слагаемых, микрокалькулятор; <i>осуществлять взаимопроверку</i>
	Умножение и деление Устные алгоритмы умножения и деления. Умножение и деление на 10 и на 100. Умножение числа, запись которого оканчивается нулём, на однозначное число. Алгоритмы умножения двузначных и трёхзначных чисел на однозначное и на двузначное число. Нахождение однозначного частного (в том числе в случаях вида $832 : 416$). Деление с остатком. Деление на однозначное и на двузначное число	<i>Воспроизводить</i> устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. <i>Вычислять</i> произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное и на двузначное число. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также применяя перестановку множителей, микрокалькулятор. <i>Осуществлять взаимопроверку.</i> <i>Подбирать</i> частное способом проб. <i>Различать</i> два вида деления (с остатком и без остатка). <i>Моделировать</i> способ деления с остатком небольших чисел с помощью фишек. <i>Называть</i> компоненты деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток). <i>Вычислять</i> частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на однозначное и на двузначное число. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также микрокалькулятора; <i>осуществлять взаимопроверку</i>
	Свойства умножения и деления	

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Сочетательное свойство умножения. Распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания)	<i>Формулировать</i> сочетательное свойство умножения и использовать его при выполнении вычислений. <i>Формулировать</i> правило умножения суммы (разности) на число и использовать его при выполнении вычислений
	Числовые и буквенные выражения Порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок, содержащих действия только одной ступени, разных ступеней. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. Вычисление значений числовых выражений. Выражение с буквой. Вычисление значений буквенных выражений при заданных числовых значениях этих букв. Примеры арифметических задач, содержащих буквенные данные. Запись решения в виде буквенных выражений	<i>Анализировать</i> числовое выражение с целью определения порядка выполнения действий. <i>Вычислять</i> значения числовых выражений со скобками и без скобок, используя изученные правила. <i>Различать</i> числовое и буквенное выражения. <i>Вычислять</i> значения буквенных выражений. <i>Выбирать</i> буквенное выражение для решения задачи из предложенных вариантов. <i>Конструировать</i> буквенное выражение, являющееся решением задачи
Величины	Масса и вместимость Масса и её единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношение: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$. Вместимость и её единица — литр. Обозначение: л. Сведения из истории математики: старинные русские единицы массы и вместимости: пуд, фунт, ведро, бочка Вычисления с данными значениями массы и вместимости	<i>Называть</i> единицы массы. <i>Выполнять</i> практические работы: взвешивать предметы небольшой массы на чашечных весах, отмеривать с помощью литровой банки требуемое количество воды, сравнивать вместимость сосудов с помощью указанной мерки. <i>Вычислять</i> массу предметов и вместимость при решении учебных задач и упражнений
	Цена, количество, стоимость	

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Российские купюры: 500 р., 1000 р. Вычисления с использованием денежных единиц	<i>Вычислять</i> цену, количество или стоимость товара, выполняя арифметические действия в пределах 1 000
	Время и его измерение Единицы времени: час, минута, секунда, сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с. Соотношения: 1 ч = 60 мин, 1 мин = 60 с, 1 сутки = 24 ч, 1 век = 100 лет, 1 год = 12 мес. Сведения из истории математики: возникновение названий месяцев года. Вычисления с данными единицами времени	<i>Называть</i> единицы времени. <i>Выполнять практическую работу:</i> определять время по часам с точностью до часа, минуты, секунды. <i>Вычислять</i> время в ходе решения практических и учебных задач
	Геометрические величины Единицы длины: километр, миллиметр. Обозначения: км, мм. Соотношения: 1 км = 1 000 м, 1 см = 10 мм, 1 дм = 100 мм. Сведения из истории математики: старинные единицы длины (морская миля, верста). Длина ломаной и её вычисление	<i>Называть</i> единицы длины: километр, миллиметр. <i>Выполнять практическую работу:</i> измерять размеры предметов с использованием разных единиц длины; выбирать единицу длины при выполнении различных измерений. <i>Вычислять</i> длину ломаной
Работа с текстовыми задачами	Текстовая арифметическая задача и её решение Составные задачи, решаемые тремя действиями в различных комбинациях, в том числе содержащие разнообразные зависимости между величинами. Примеры арифметических задач, имеющих несколько	<i>Анализировать</i> текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения. <i>Устанавливать</i> зависимости между величинами (ценой, количеством, стоимостью товара; числом предметов, нормой расхода материалов на один предмет, общим расходом материалов; объёмом работы, временем, производительностью труда). <i>Выбирать</i> арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий. <i>Воспроизводить</i> способ решения задачи в разных формах (вопросно-ответная, комментирование выполняемых действий, связный устный рассказ о решении). <i>Исследовать</i> задачу: устанавливать факт наличия нескольких

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	решений или не имеющих решения	решений задачи; на основе анализа данных задачи <i>делать вывод</i> об отсутствии её решения
Геометрические понятия	Геометрические фигуры Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной, их пересчитывание. Обозначение ломаной буквами. Замкнутая, незамкнутая, самопересекающаяся ломаная. Построение ломаной с заданным числом вершин (звеньев) с помощью линейки. Понятие о прямой линии. Бесконечность прямой. Обозначение прямой. Проведение прямой через одну и через две точки с помощью линейки. Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых, окружностей в различных комбинациях. Деление окружности на 6 равных частей с помощью циркуля. Осевая симметрия: построение симметричных фигур на клетчатой бумаге. Деление окружности на 2, 4, 8 равных частей с использованием осевой симметрии	<i>Характеризовать</i> ломаную (вид ломаной, число её вершин, звеньев). <i>Читать</i> обозначение ломаной. <i>Различать</i> виды ломаных линий. <i>Конструировать</i> ломаную линию по заданным условиям. <i>Различать</i>: прямую и луч, прямую и отрезок. <i>Строить</i> прямую с помощью линейки и обозначать её буквами латинского алфавита. <i>Воспроизводить</i> способ деления окружности на 6 равных частей с помощью циркуля. <i>Воспроизводить</i> способ построения точек, отрезков, лучей, прямых, ломаных, многоугольников, симметричных данным фигурам, на бумаге в клетку. <i>Воспроизводить</i> способ деления окружности на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии
Логико-математическая подготовка	Логические понятия Понятие о высказывании. Верные и неверные высказывания. Числовые равенства и неравенства как математические примеры верных и неверных высказываний. Свойства числовых равенств и неравенств.	<i>Отличать</i> высказывание от других предложений, не являющихся высказываниями. <i>Приводить</i> примеры верных и неверных высказываний; предложений, не являющихся высказываниями. <i>Отличать</i> числовое равенство от числового неравенства. <i>Приводить</i> примеры верных и неверных числовых равенств и неравенств.

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Несложные задачи логического характера, содержащие верные и неверные высказывания	<i>Конструировать</i> ход рассуждений при решении логических задач
Работа с информацией	Представление и сбор информации Учебные задачи, связанные со сбором и представлением информации. Получение необходимой информации из разных источников (учебника, справочника и др.). Считывание информации, представленной на схемах и в таблицах, а также на рисунках, иллюстрирующих отношения между числами (величинами). Использование разнообразных схем (в том числе графов) для решения учебных задач	<i>Собирать, анализировать и фиксировать</i> информацию, получаемую при счёте и измерении, а также из справочной литературы. <i>Выбирать</i> необходимую для решения задач информацию из различных источников (рисунки, схемы, таблицы)

4 класс (4 ч в неделю, всего 136 ч)

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
Число и счёт	Целые неотрицательные числа Счёт сотнями. Многочисленное число. Классы и разряды многочисленного числа. Названия и последовательность многочисленных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел. Запись многочисленных чисел цифрами. Представление многочисленного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M. Римская система записи чисел.	<i>Выделять и называть</i> в записях многочисленных чисел классы и разряды. <i>Называть</i> следующее (предыдущее) при счёте многочисленное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. <i>Использовать</i> принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многочисленного числа в виде суммы разрядных слагаемых. <i>Читать</i> числа, записанные римскими цифрами.

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами. Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения	<i>Различать</i> римские цифры. <i>Конструировать</i> из римских цифр записи данных чисел. <i>Сравнивать</i> многозначные числа способом поразрядного сравнения
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства	Сложение и вычитание Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора)	<i>Воспроизводить</i> устные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. <i>Вычислять</i> сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
	Умножение и деление Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора)	<i>Воспроизводить</i> устные приёмы умножения и деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. <i>Вычислять</i> произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
	Свойства арифметических действий Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв)	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях
	Числовые выражения	

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями	<i>Анализировать</i> составное выражение, выделять в нём структурные части, <i>вычислять</i> значение выражения, используя знание порядка выполнения действий. <i>Конструировать</i> числовое выражение по заданным условиям
	Равенства с буквой Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 15$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$, $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств. Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные	<i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводить</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления. <i>Конструировать</i> буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. <i>Конструировать</i> выражение, содержащее букву, для записи решения задачи
Величины	Масса. Скорость Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. Соотношения: $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 100 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 10 \text{ кг}$. Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: $v = S : t$, $S = v \cdot t$, $t = S : v$	<i>Называть</i> единицы массы. <i>Сравнивать</i> значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах. <i>Вычислять</i> массу предметов при решении учебных задач. <i>Называть</i> единицы скорости. <i>Вычислять</i> скорость, путь, время по формулам
	Измерения с указанной точностью Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближённых значений величин с	<i>Различать</i> понятия «точное» и «приближённое» значение величины. <i>Читать</i> записи, содержащие знак.

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	использованием знака $\approx$ ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью	<i>Оценивать</i> точность измерений. <i>Сравнивать</i> результаты измерений одной и той же величины (например, массы) с помощью разных приборов (безмена, чашечных весов, весов со стрелкой, электронных весов) с целью оценки точности измерения
	Масштаб. План Масштабы географических карт. Решение задач	<i>Строить</i> несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. <i>Различать</i> масштабы вида 1 : 10 и 10 : 1. <i>Выполнять</i> расчёты: <i>находить</i> действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, <i>определять</i> масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты
Работа с текстовыми задачами	Арифметические текстовые задачи Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов; в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение. Понятие о скорости сближения (удаления). Задачи на совместную работу и их решение. Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле. Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара. Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения	<i>Выбирать</i> формулу для решения задачи на движение. <i>Различать</i> виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого. <i>Моделировать</i> каждый вид движения с помощью фишек. <i>Анализировать</i> характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях. <i>Анализировать</i> текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи. <i>Различать</i> понятия: несколько решений и несколько способов

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
		решения. <i>Исследовать</i> задачу (установить, имеет ли задача решение, и если имеет, то сколько решений). <i>Искать</i> и <i>находить</i> несколько вариантов решения задачи
Геометрические понятия	Геометрические фигуры Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (о том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки	<i>Различать</i> и <i>называть</i> виды углов, виды треугольников. <i>Сравнивать</i> углы способом наложения. <i>Характеризовать</i> угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла. <i>Выполнять</i> классификацию треугольников. <i>Планировать</i> порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. <i>Осуществлять</i> самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. <i>Воспроизводить</i> алгоритм деления отрезка на равные части. <i>Воспроизводить</i> способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки
	Пространственные фигуры Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.). Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса.	<i>Распознавать, называть и различать</i> пространственные фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида), а также круглые тела (цилиндр, конус) на пространственных моделях. <i>Характеризовать</i> прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность). <i>Различать</i>: цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.

Раздел программы	Программное содержание	Характеристика деятельности учащихся
	Изображение пространственных фигур на чертежах	<i>Называть</i> пространственную фигуру, изображённую на чертеже
Логико-математическая подготовка	Логические понятия Высказывание и его значения (истина, ложь). Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...» и их истинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов	<i>Приводить</i> примеры истинных и ложных высказываний. <i>Анализировать</i> структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нём простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания. <i>Конструировать</i> составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность. <i>Находить</i> и <i>указывать</i> все возможные варианты решения логической задачи
Работа с информацией	Представление и сбор информации Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2, 3). Простейшие графики. Таблицы с двумя входами. Столбчатые диаграммы. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам	<i>Называть</i> координаты точек, отмечать точку с заданными координатами. <i>Считывать</i> и <i>интерпретировать</i> необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм. <i>Заполнять</i> данной информацией несложные таблицы. <i>Строить</i> простейшие графики и диаграммы. <i>Сравнивать</i> данные, представленные на диаграмме или на графике. <i>Устанавливать</i> закономерности расположения элементов разнообразных последовательностей. <i>Конструировать</i> последовательности по указанным правилам

Формы, средства и особенности контроля и оценки учебных достижений

Система оценки достижения планируемых результатов освоения рабочей программы по математике предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения математике.

Объектом оценки предметных результатов служит способность учащихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Необходимый для продолжения образования и реально достигаемый большинством учащихся опорный уровень интерпретируется как исполнение ребенком требований Стандарта и соответственно, как безусловный учебный успех ребенка. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведется «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

Оценка достижения предметных результатов ведется как в ходе текущего и промежуточного оценивания, так как в ходе выполнения итоговых проверочных работ. При этом итоговая оценка ограничивается контролем успешности освоения действий, выполняемых учащимися с предметным содержанием. В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике.

Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объем и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий. Это математические (арифметические) диктанты, оформленные результаты мини-исследований, записи решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, математические модели, аудиозаписи устных ответов (демонстрирующих навыки устного счета, рассуждений, доказательств, выступлений, сообщений на математические темы), материалы самоанализа и рефлексии.

В течение учебного года проводятся четыре письменные контрольные работы (по одной в конце каждой учебной четверти) и несколько текущих контрольных работ. Целью итоговых работ является исследование уровня знаний и умений учащихся.

Текущие контрольные работы однородны по содержанию заданий и проводятся с целью получения реальных представлений об овладении учеником конкретным знанием и умением на этапах его формирования. Результаты текущих контрольных работ служат для учителя ориентиром в организации дальнейшего обучения.

Оценивание выполненных учащимися работ производится в соответствии с существующими нормами оценки. При оценивании отметкой достигнутых результатов освоения программы по математике важнейшим показателем является правильность выполнения задания. Не следует снижать отметку за неаккуратно выполненные записи (кроме неаккуратно выполненных геометрических построений – отрезка, многоугольника и пр.), за грамматические ошибки (кроме ошибок в записи математических терминов), за нарушение общепринятых форм записи.

Кроме оценивания отметкой контрольной работы, следует проводить качественный анализ ее выполнения учащимися. Этот анализ поможет учителю правильно спланировать дальнейшую работу по ликвидации выявленных в знаниях детей пробелов, ошибок, неправильных представлений о том или ином понятии.

Основанием для выставления итоговой оценки знаний служат результаты наблюдений учителя за повседневной работой учеников, устного опроса, текущих, диагностических и итоговых контрольных работ. Последним придается наибольшее значение.

Оценивать диагностические работы следует в соответствии с уровнем освоения учащимися программы по математике. 70% правильно сделанных заданий означает, что «стандарт выполнен».

Нормы оценок по математике.

Отметки в первом классе не ставятся. Оценка ответов, самостоятельных работ проводится только словесно. Учитель положительно оценивает любую удачу ученика, если даже она весьма незначительна. Тематические проверочные работы содержат несколько заданий по одной теме с целью выявления картины усвоения каждым учеником изученного материала. Все результаты обучения вносятся в листы индивидуальных достижений 1 раз в четверть. Оценивание происходит от 0 до 3 баллов:

3 балла – высокий уровень;

2 балла – средний уровень;

1 балл – низкий уровень;

0 баллов – не соответствует низкому уровню.

При определении уровня развития умений и навыков по математике необходимо учитывать развитие устных и письменных вычислительных навыков, сформированность умения решать простые задачи, ориентироваться в простейших геометрических понятиях. Высокому уровню развития устных вычислительных навыков соответствует осознанное усвоение изученного учебного материала и умение самостоятельно им пользоваться, производить вычисления правильно и достаточно быстро.

- Среднему уровню развития устных вычислительных навыков соответствуют ответы, в которых ученик допускает отдельные неточности и формулировках, не всегда использует рациональные приемы вычислений.
- Низкому уровню развития устных вычислительных навыков соответствуют ответы, в которых ученик обнаруживает незнание большей части программного материала.
- Высокому уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, выполненные безошибочно.
- Среднему уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, в которых допущено не более 3 грубых ошибок.
- Низкому уровню развития письменных вычислительных навыков соответствуют работы, в которых ученик допускает более 3 грубых ошибок.
- Высокому уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик может самостоятельно и безошибочно решить задачу (составить план, решить, объяснить ход решения и точно сформулировать ответ на вопрос задачи).
- Среднему уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик допускает отдельные неточности в формулировках, допускает ошибки в вычислениях и решениях задач, но исправляет их сам или с помощью учителя. При этом в работах не должно быть более одной грубой и 3-4 негрубых ошибок.
- Низкому уровню сформированности умения решать задачи соответствуют работы и ответы, в которых ученик не справляется с решением задач и вычислениями в них даже с помощью учителя, допускает две и более грубых ошибки.
- Высокому уровню сформированности умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть геометрические фигуры и их существенные признаки (кривая и прямая линии, луч, отрезок, ломаная, угол, треугольник, многоугольник, прямоугольник, квадрат), распознавать геометрические фигуры, чертить их, используя линейку, угольник, циркуль.
- Среднему уровню умения ориентироваться в геометрических понятиях соответствуют умения называть и распознавать геометрические фигуры, но при этом ученик допускает неточности в определении существенных признаков фигур.
- Низким уровнем умения ориентироваться в геометрических понятиях не соответствующие указанным требованиям.

В 1 классах контрольные работы не проводятся, поэтому устанавливаются следующие формы контроля за развитием предметных знаний и умений обучающихся:

- устный опрос;
- письменный опрос;
- самостоятельные проверочные работы, специально формирующие самоконтроль и самооценку обучающихся после освоения ими определённых тем;
- самостоятельные работы, демонстрирующие умения обучающихся применять усвоенные по определённой теме знания на практике;
- тестовые диагностические задания;
- графические работы: рисунки, диаграммы, схемы, чертежи и др.;
- административные контрольные работы, проверяющие усвоение обучающимися совокупности тем, разделов программы, курса обучения за определённый период времени (полугодие, год).

Контрольная работа

Примеры.

«5» – без ошибок;
«4» – 1 – 2 ошибки;
«3» – 2 – 3 ошибки;
«2» – 4 и более ошибок.

Задачи.

«5» – без ошибок;
«4» – 1 – 2 негрубые ошибки;
«3» – 2 – 3 ошибки (более половины работы сделано верно).
«2» – 4 и более ошибок.

Комбинированная

«5» – нет ошибок;
«4» – 1 – 2 ошибки, но не в задаче;
«3» – 2 – 3 ошибки, 3 – 4 негрубые ошибки, но ход решения задачи верен;
«2» – не решена задача или более 4 грубых ошибок.

Грубые ошибки: вычислительные ошибки в примерах и задачах; порядок действий, неправильное решение задачи; не доведение до конца решения задачи, примера; невыполненное задание.

Негрубые ошибки: нерациональные приёмы вычисления; неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи; неверно оформленный ответ задачи; неправильное списывание данных; не доведение до конца преобразований.

За грамматические ошибки, допущенные в работе по математике, оценка не снижается.

За небрежно оформленную работу, несоблюдение правил и каллиграфии оценка снижается на один балл.

Оценка устных ответов учащихся

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учащихся по русскому языку. Развернутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях. При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями:

1. полнота и правильность ответа;
2. степень осознанности, понимания изученного;
3. языковое оформление ответа.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. полно излагает изученный материал, дает правильное определение языковых понятий;
2. обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
3. излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка «4» ставится, если ученик дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1. излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
2. не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
3. излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Оценка («5», «4», «3») может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, то есть за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Программно-методическое обеспечение

Учебная программа	Учебник	Методическое пособие для учителя	Дидактическое пособие для ученика	Инструментарий для отслеживания результатов
Коллектив авторов. Руководитель проекта – член-корреспондент РАО профессор Н.Ф.Виноградова	В.Н.Рудницкая, Т.В. Юдачева, Математика. 1 – 4 кл.,Вентана-Граф, 2010	В.Н.Рудницкая Математика. Методика обучения 1 - 4 кл. Дидактические материалы № 1,2. 1 - 4 кл.	Е.Э. Кочурова, Рабочая тетрадь. Математика. 1 - 4 кл. № 1, 2.; Е.Э. Кочурова, О.А.Рыдзе, Рабочая тетрадь. Дружим с математикой. 2 кл. № 1, 2. Вентана-Граф, 2010	Самостоятельные и контрольные работы к учебнику «Математика», 1-4 класс, Вентана-Граф, 2010
Интернет-ресурсы	www.nachalka.com ; www.school2100.ru ; http://wiki.rdf.ru ; http://nsc.1september.ru ; http://www.it-n.ru ; www.cerm.ru . Применяются с 1 – 4 класс.			
Цифровые образовательные ресурсы	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов			

Календарно - тематическое планирование 1 класс

№ урок а	Тема	Тип урока	Основные понятия	Планируемые результаты			Вид кон- троля, из- мерит ели	Дата про ведения		Примечание (обоснование переноса даты урока по плану, № приказа
				Предметные	Метапредметные	Личност ные		пла н	факт	
	Формирование первоначальных представлений о множествах предметов, свойствах и форме предметов.(12ч.)									
1.	Сравниваем. Сходства и различия. Экскурсия «Сравнение предметов»	УОНЗ	сравнивать предметы, находить отличия; умеет делить предметы на группы по признаку (правилу).	Обучающиеся научатся выделять признаки предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал; - выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отли- чие), объеди- нятьгруппы предметов в большую груп- пу (целое) на основании общего признака (родовое	Р: - учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией; - учиться отличать верно выполненное задание от неверного; - <i>преобразовывать практическую задачу в познавательную.</i> П: - строить речевое высказывание в устной форме; - осуществлять	. внутренняя позиция школьника на уровне положитель ного отношения к школе, ориентации на содержатель ные моменты школьной действитель ности и принятия образца «хорошего ученика -ориентация	Текущи й			
2.	Сравниваем длину, высоту, толщину	УОНЗ ЦОР	Умеет сравнивать предметы, находить отличия; умеет делить предметы на группы по признаку (правилу).				Текущи й			
3.	Слева направо. Справа налево	УОНЗ	Умеет различать и сравнивать предметы. Повторяет стандартную процедуру начертания				Текущи й			

			замкнутой линии.	отличие); - распознавать геометрические фигуры: круг, овал, квадрат, прямоугольник обучающиеся получают возможность научиться производить классификацию предметов, математических объектов по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия; - читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов; - заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов.	анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - <i>осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.</i> К: - допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; - <i>учитывать разные мнения и обосновывать собственную позицию</i>	на понимание причин успеха в учебной деятельности; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи. . внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к				
4.	Знакомимся с таблицей	УОНЗ	Считает от 1 до 10, ориентируется в понятиях «справа вверх, внизу», «слева вверх, внизу», «левее, правее»				Текущи й			
5.	Сравниваем «внутри», «вне».	УОУР ЦОР	Различает понятия «внутри», «вне»; - пишет цифру 1; - приводит примеры геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник, многоугольник).				Текущи й			
6.	Числа и цифры От 1 до 5 Урок - путешествие	УОУР ЦОР	Различает понятия «число», «цифра»; «длиннее», «короче», «между»; - писать цифру 2. Умеет соотносить цифры и числа в пределах 5, 9.				Текущи й			
7.	Числа и цифры от 6 до 9. Урок-игра	УОУР ЦОР	Соотносит цифры и числа в пределах 9							

						школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика	Текущий			
8.	Конструируем. Практикум.	УОУР	Пишет цифры 1, 2; работает с набором «Уголки» и «Танграм».							
9.	Готовимся выполнять сложение	УОУР	Записывает цифры 1-4; складывает результаты с помощью разрезного материала.							
10.	Урок-игра. Находим фигуры	УОУР ЦОР	Находит фигуры в многоугольнике; составляет и моделирует задачи по рисункам; устанавливает закономерности и продолжает узор.			-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;	Текущий			
11.	Вправо. Влево	УОУР	Двигается по шкале линейки вправо, влево; ориентируется в понятиях по шкале линейки «вправо», «влево».				Текущий			
12.	Готовимся выполнять вычитание	УОУР ЦОР	Уметь писать цифру 5 Составляет пары из элементов двух				Текущий			

			множеств. Демонстрирует различие между числом и <i>цифрой</i> .							
Отношения между предметами и между множествами предметов.(9ч.)										
13.	Урок –игра. Сравниваем предметы	УОНЗ	Составляет и решает задачи по рисунку. Знает состав числа 6. Сравнивает множества предметов. Знает понятие «больше на ...», «меньше на ...». Умеетписать цифру 6.	Обучающиеся научатся - сравнивать группы предметов с помощью составления пар; - распознавать геометрические фигуры: прямую и кривую линии,	Р:- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; <i>- различать способ и результат действия;</i>	. внутренняя позиция школьника на уровне положитель ного отношения к школе, ориентации на содержатель ные моменты школьной действитель ности и принятия образца «хорошего ученика	Текущи й			
14.	Сравниваем.Соста вление вопросов со словами «на сколько»	УОНЗ	Составляет и решаетзадачи по рисункам. Применяет умение двигаться по шкале линейки вправо, влево. Преобразуетфигуры . Пишет цифры: 1, 2, 3, 4, 5, 6	луч. обучающиеся получат возможность научиться читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;	П:- перерабатывать полученную информацию: <i>делать выводы в результате совместной работы всего класса. - строить логические рассуждения.</i>	-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельност и;	Текущ ий			
15.	Готовимся решать задачи: ответ на вопрос.	УОНЗ	Исследует, составляет и записывает решение задачи по рисунку. Аргументирует движение по шкале линейки и	- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов.	К:- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет.		Текущи й			

			записывает результаты. Умеет писать цифру 7.			учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.				
16.	Готовимся решать задачи: составление модели.	УОНЗ ЦОР	Составляет и решает задачи на сложение по рисункам. Моделирует условия задачи и записывает решение. Ориентируется в понятиях «внутри», «вне», «пересечение»				Текущий			
17.	Складываем числа	УОНЗ	Составляет и решает задачи на вычитание. Моделирует условие задачи и записывает её решение. Знает состав числа 8. Умеет писать цифру 8.			. внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и	Текущий			
18.	Вычитаем числа	УОНЗ	Закрепление знаний о числах и цифрах от 1 до 9. Знает состав 8. Перечисляет этапы написания цифры 9				Текущий			
19.	Числа и цифры	УОНЗ ЦОР	Узнает число и цифру 0, понятия «больше на ...»,				Текущий			

			«меньше на ...». Сравнивает числа с использованием шкалы линейки. Вспоминает порядок написания цифр 7, 8, 9. Переносит фигуры по клеточкам в тетрадь			принятия образца «хорошего ученика» -ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;				
20.	Урок-исследование. Число и цифра 0	УОНЗ	Узнаёт «запись» решения задачи цифрами. Знает единицу длины – сантиметр. Измеряет длины отрезков с помощью линейки			учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.	Текущий			
21.	Проверочная работа «Сложение и вычитание»	УРК	Находит длину отрезков. Пишет цифры. Решает задачи. Сравнивает предметы по высоте, длине. Рисует фигуры, равные данной. Знает состав числа 9.				Тематический			
Число и счёт. (15ч.)										
22.	Измеряем длину в сантиметрах	УОНЗ ЦОР	Узнаёт «запись» решения задачи цифрами. Знает единицу длины – сантиметр.	Обучающиеся научатся - читать, записывать, сравнивать,	- использовать в речи названия компонентов и результатов действий	учебно-познавательный интерес к новому учебному	Текущий			

			Измеряет длины отрезков с помощью линейки	упорядочивать числа в пределах 20;	сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;	материалу и способам решения новой частной задачи.				
23.	Сравнение длины предметов	УОНЗ	Находит длину отрезков. Пишет цифры. Решает задачи. Сравнивает предметы по высоте, длине. Рисует фигуры, равные данной. Знает состав числа 9.	- называть и обозначать операции сложения и вычитания; - узнают таблицу сложения Однозначных чисел и соответствующи х случаев вычитания в пределах 20 (на уровне навыка);	- использовать в процессе вычислений знание переместительног о свойства сложения; - узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольнико в прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, из	ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности и; -ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;	Текущи й			
24.	Увеличение и уменьшение числа на 1	УОНЗ	Двигается по шкале линейки влево и вправо от данного числа на единицу. Решает задачу с опорой на схемы и рисунки	-находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или вычитание);	о свойства сложения; - узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольнико в прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, из	-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;	Текущи й			
25.	Увеличение и уменьшение числа на 2	УОУР ЦОР	Двигается по шкале линейки влево и вправо. Решает задачи с опорой на схемы и рисунки. Решает примеры с опорой на фишки и линейку	<i>Характеризоват ь</i> расположение чисел на шкале линейки	четырёхугольнико в прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, из	учебно- познаватель ный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой	Текущ ий			
26.	Урок – соревнование. Число 10	УОНЗ	Знает число 10 и умеет его записывать. Знает состав числа 10. Сравнивает числа с использованием	обучающиеся получают возможность научиться использовать в речи названия	четырёхугольнико в прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты, из	учебно- познаватель ный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой	Текущ ий			

			шкалы линейки.	компонентов и	множества углов	частной				
27.	Измеряем длину в дециметрах	УОНЗ	Составляет задачу по рисунку. Записывает решение цифрами. Знает математический термин «дециметр». Решает задачу, примеры. Дописывает пропущенные цифры.	результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;	– прямой угол.	задачи.	Текущий			
28.	Урок-исследование Знакомимся с многоугольниками и	УОНЗ	Имеет представление о многоугольниках. Составляет задачу по рисункам на сложение и вычитание. Считает геометрические фигур.	- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения; - узнавать и называть плоские геометрические фигуры:			Текущий			
29.	Знакомимся с задачами	УОНЗ ЦОР	Узнаёт составные части задачи, решение задач на сложение и вычитание по рисункам. Понимает расположение геометрических фигур в прямоугольной таблице. Знает	треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники,			Текущий			

			состав числа 9.	из множества прямоугольника в – квадраты, из множества углов – прямой угол.						
30.	Итоговая проверочная работа «Числа от 1 до 20»	УОНЗ	Составляет задачи на сложение и вычитание. «Запись» решения цифрами. Выполнение действий сложения и вычитания. Решение примеров.				Темати ческий			
31.	Решаем задачи на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	УОНЗ	Составление задач на сложение и вычитание. «Запись» решения цифрами. Выполняет действия сложения и вычитания. Умеет решение примеры.				Текущи й			
32.	Образование чисел от 11 до 20	УОНЗ ЦОР	Знает образование чисел от 11 до 20, умеет их читать и записывать. Моделирует числа от 1 до 20. Умеет составлять и решать задачу по рисунку				Текущ ий			
33.	Урок-игра Составление чисел от 11 до 20	УОНЗ	Читает и записывает числа от 11 до 20. Умеет дописать пропущенные числа. Умеет составлять и				Итогов ый			

			решать задачу по рисунку							
		2 четверть								
34.	Измеряем длину в дециметрах и сантиметрах	УОНЗ	Умеет работать с наглядным материалом, складывать однозначные числа с опорой на раздаточный материал, решать задачи и выполнять запись их решения.			-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;	Текущи й			
35.	Составляем задачи	УОНЗ ЦОР	Умеет составлять и решать задач по схемам в учебнике, дописывать пропущенные чисел. Умеет измерять длину предмета			учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.	Текущи й			
36.	Числа от 1 до 20	УОНЗ	Знает числа от 11 до 20. Умеет представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых				Текущи й			
Свойства арифметических действий. (19ч.)										
37.	Разные способы нахождения результата	УОНЗ	Уточнение смысла действия умножения. Умеет: решать	-анализировать задачу, устанавливать	Р: - отличать новое знание (умение) от уже	- познавательный интерес	Текущи й			

	сложения равных чисел.		примеры; составлять задачу; измерять длину предмета.	зависимость между величинами и взаимосвязь между условием и вопросом задачи, выбирать и объяснять выбор действий (задачи, раскрывающие смысл действий сложения и вычитания, «увеличить (уменьшить) на», на разностное сравнение	известного, с помощью учителя, формулировать проблему - планировать действия в совместной работе и самостоятельно их выполнять; - осуществлять пооперационный контроль и ретроспективную оценку по результату на уровне произвольного внимания; - <i>самостоятельно формулировать познавательную задачу;</i> - <i>самостоятельно оценивать свои действия и результат по алгоритму самооценки и выработанным критериям;</i> П: - осуществлять предварительный анализ текста	на уровне реакции на новизну. <i>-определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).</i> -в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения,				
38.	Готовимся выполнять умножение	УОНЗ ЦОР	Знает о разных способах нахождения результатов сложения разных чисел. Умеет измерять длину отрезков и сравнивать их по длине.				Текущий			
39.	Составляем и решаем задачи	УОНЗ	Уметь составлять и решать задачу по схемам и рисункам, «записывать» решения цифрами. Знает расположение геометрических фигур в прямоугольной таблице				Текущий			
40.	Числа от 1 до 20	УОНЗ ЦОР	Уметь представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых. Умеет решить задачу. Знает состав числа 10. Случаи сложения и вычитания чисел десятичного состава.				Текущий			
41.	Арифметические действия с числами от 1 до 20(тест)	УОУР	Знакомство с умножением чисел. Последовательность учебных действий при выполнении арифметического действия. Составление и чтение				Текущий			

			записи арифметического действия		задачи - моделировать изученные закономерности, совместно с учителем строить схему; - <i>самостоятельно строить схемы для решения задач</i>	<i>делать выбор</i> , при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.				
42.	Умножаем числа	УОНЗ	Классификация множества предметов. Решение задач. Разные варианты решения задач				Текущий			
43.	Урок-соревнование. Решаем задачи на увеличение числа.	УОУР	Составление и решение задач. Понятие «больше на ...», «меньше на ...». Составление решение задач на сложение и вычитание. Сравнение. Дописывание пропущенных чисел		К: - строить монологическое высказывание; - формулировать собственное мнение и позицию; <i>контролировать действия партнера (понимать)</i>	познавательный интерес на уровне реакции на новизну. <i>-определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).</i> -в предложенн	Текущий			
44.	Решаем задачи на уменьшение числа	УОУР	Выполняет известный алгоритм составления и решения задачи. Выбирает понятия «больше на ...», «меньше на ...». В соответствии с математическим заданием. Составляет решение задачи на сложение и вычитание. Воспроизводит умение сравнивать. Вспоминает и дописывает пропущенные числа.				Текущий			

45.	Урок-игра. Верно ли, что...?	УОНЗ ЦОР	Находит ответ на вопрос «Верно ли, что ...?» Объясняет ответ (разными способам). Проверяет, констатирует, объясняет ошибки правильности выполнения задания.			ых педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, <i>делать выбор</i> , при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.	Текущи й			
46.	Готовимся выполнять деление	УОНЗ	Узнаёт, как составлять и решение задач по рисункам. Разбивает множества на равновеликие множества. Демонстрирует процесс разложения предметов на несколько равных частей.				Текущи й			
47.	Последовательност ь действий при делении числа	УОНЗ	Узнает действие деления и знак действия деления. Понимает последовательность действий при выполнении арифметического действия деления. Составляет записи с использованием раздаточного материала. Учится решать задачи на			. внутренняя позиция школьника на уровне положительного	Текущи й			

			деление.			отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика				
48.	Делим числа. Проверочная работа «Умножение и деление»	УОНЗ ЦОР	Знает знак деления, умеет выполнять действие деления. Знает последовательность действий при выполнении арифметического действия деления. Расставляет по порядку числа с использованием раздаточного материала. Умеет решать задачи на деление			-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;	Тематический			
49.	Сравниваем числа	УОНЗ	Сравнивает математические объекты (числа). Умеет обозначить результат сравнения словами «больше», «меньше», «длиннее», «короче» и др. Работа с танграмом			учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.	Текущий			
50.	Работаем с числами	УОУР	Увеличение и уменьшение чисел первого десятка (повторение). Измерение длины предметов. Разные способы решения учебной задачи. Поиск задуманного				Текущий			

			числа						
51.	Решаем задачи на разностное сравнение .	УОНЗ	Знает соотношение ответа и вопроса: «На сколько больше ...?», «На сколько меньше ...?». Обнаруживает ошибки в выполненной (разными способами) классификации цветных фигур. Производит решение задач (примеров) на разностное сравнение с опорой на рисунок, схему, чертёж.				Текущ ий		
52.	Складываем и вычитаем числа в пределах 10	УОНЗ ЦОР	Складывает и вычитает чисел (повторение). Читает и записывает арифметические действия. Знает состав чисел первого и второго десятка. Классифицирует и упорядочивает числовых выражений по правилу. Сравнивает решения задач.				Текущи й		
53.	Действия в пределах 10	УОНЗ	Проектирует разные способы сравнения числовых выражений,				Текущи й		

			решение задач, вычислений. Составляет модели к задаче. Классифицирует распределение фигур разными способами на группы. Копирует фигуру, начиная с отмеченной точки							
54.	Практикум. Умножаем и делим числа	УОУР	Представляет числа в виде суммы разрядных слагаемых. Разрабатывает модель, схему и разрабатывает план решения задачи (примеров).				Текущий			
55.	Разные способы решения задач .	УОУР ЦОР	Обсуждает представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Решение задач и примеров.				Текущий			
		Таблица сложения и вычитания в пределах 10.(36ч.)								

56.	Перестановка чисел при сложении	УОНЗ	Выполняет последовательно сть действий; использует правило «разность двух одинаковых чисел равна нулю»; умеет вычитать из числа ноль.				Текущи й			
-----	---------------------------------	------	---	--	--	--	-------------	--	--	--

57.	Упражнение в перестановке чисел при сложении	УОНЗ ЦОР	Припоминает, что разность двух одинаковых чисел равна нулю констатирует, что при перестановке слагаемых сумма не меняется.	-обозначать операции сложения и вычитания; - узнают таблицу сложения Однозначных чисел и соответствующи х случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка); -находить значения выражений, содержащих одно действие (сложение или	Р: - планировать действия в совместной работе и самостоятельно их выполнять; - осуществлять пооперационный контроль и ретро-спективную оценку по результату на уровне непроизвольного внимания; - <i>принимать и сохранять учебную задачу.</i> П: -	учебно-познавательны й интерес к новому учебному ма-териалу и способам решения новой частной задачи.	Текущи й		
58.	Сложение чисел с нулем	УОНЗ	Складывает числа с нулем.			познавательны й интерес на уровне реакции на новизну.	Текущи й		
59.	Решение задач	УОНЗ	Складывает числа с нулем.			- <i>определять и высказывать</i>	Текущи й		

60.	Контрольная работа за полугодие	УРК		вычитание); -использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий; - использовать в процессе вычислений знание переместительно го свойства сложения;	Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков) - <i>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач;</i> К: - использовать речь для регуляции своего действия; - формулировать собственное мнение и позицию; - <i>адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.</i>	под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). -в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества , опираясь на общие для всех простые правила поведения, <i>делать выбор</i> , при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.	Итогов ый		
61.	Свойства вычитания	УОНЗ ЦОР	Применяет свойства вычитания				Текущи ый		
62.	Свойства вычитания при решении задач	УОНЗ	Применяет разные свойства вычитания				Текущ ий		
3 четверть									
63.	Вычитание нуля	УОНЗ	Вычитание нуля, смысл				Текущ ий		

			вычитания.						
64.	Урок–игра Сложение и вычитание в пределах 10	УОНЗ					Текущи й		
65.	Деление на группы по несколько предметов	УОНЗ	Доказывает, что разность двух одинаковых чисел равна нулю; вычитает из любого числа нуль.			. внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика	Текущи й		
66.	Деление на группы по несколько предметов при решении задач	УОНЗ	Исследует (классифицирует) группу предметов по несколько по определенным признакам (форме, цвету, размеру)			-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;	Текущи й		
67.	Урок – соревнование Сложение с числом 10	УОНЗ	Уметь прибавлять 1 к 10 и вычитать 1 из 10; -правильно называть числа и результат действий сложения и вычитания.			учебно- познавательный интерес к новому учебному	Текущи й		
68.	Упражнения в сложении с числом 10 Проверочная	УРК	Умеет правильно называть числа и результат				Тематически й		

	работа «Свойства сложения и вычитания»		действий сложения и вычитания; -воспроизводить по памяти результаты табличных случаев вычитания в пределах 10.			материалу и способам решения новой частной задачи.			
69.	Прибавление и вычитание числа 1	УОНЗ	Учится складывать и вычитать числа второго десятка без перехода и с переходом через разряд, пользуясь приемом вычисления: прибавление и вычитание числа по частям			. внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика» -ориентация на понимание причин успеха в учебной	Текущий		
70.	Сумма и разность чисел	УОНЗ ЦОР	Умеет складывать и вычитать числа второго десятка без перехода и с переходом через разряд, пользуясь приемом вычисления: прибавление и вычитание числа	<i>Воспроизводить по памяти:</i> - результаты табличного сложения двух любых однозначных чисел; - результаты табличных случаев вычитания в	Р: - планировать действия в совместной работе и самостоятельно их выполнять; - осуществлять пооперационный контроль и ретро- спективную оценку по		Текущий		

			по частям	пределах 20;	результату на уровне произвольного внимания; - <i>принимать и сохранять учебную задачу.</i> П: - Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков) - <i>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач;</i> К: - использовать речь для регуляции своего действия; - формулировать собственное мнение и	деятельности; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.
--	--	--	-----------	--------------	---	---

			о действия при решении задач.					
74.	Проверочная работа «Прибавление и вычитание чисел 1 и 2»	УРК						
75.	Прибавление числа 3	УОНЗ	Упорядочивает в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.					
76.	Упражнение в вычитании числа 3	УОНЗ	Упорядочивает в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.					
77.	Упражнения в вычитании числа 3	УОУР ЦОР	Упорядочивает в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.					
78.	Проверочная работа «Измерение длины»	УОУР	Упорядочивает в практической деятельности выполнение					

Использовать модели:
выкладывать или изображать фишки для выбора необходимого арифметического действия при решении задач;
решать учебные и практические задачи:
ориентироваться в окружающем пространстве;

позицию;
- *адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.*

Р: - планировать действия в совместной работе и самостоятельно их выполнять;
- осуществлять пооперационный контроль и ретроспективную оценку по результату на уровне произвольного внимания;
- *принимать и сохранять учебную задачу.*

П: - Преобразовывать информацию из одной формы в

-ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности;

учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи.

Тематический		
Текущий		
Текущий		
Текущий		

			табличного вычитания изученными приёмами.	выделять из множества один или несколько предметов; пересчитывать предметы и выражать результат числом; читать, записанные цифрами числа в пределах 20 и записывать эти числа; сравнивать множества предметов; решать текстовые арифметические задачи; выполнять табличное вычитание.	другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков) - <i>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач;</i> К: - использовать речь для регуляции своего действия; - формулировать собственное мнение и позицию; - <i>адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.</i>			
79.	Прибавление числа 4	УОНЗ ЦОР	Упорядочивает в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.			Текущ ий		
80.	Упражнения в прибавлении числа 4	УОУР	Упорядочивает в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.			Текущ ий		
81.	Упражнения в прибавлении числа 4 при решении задач	УОУР	Упорядочивает в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.			Текущи й		
82.	Вычитание числа 4	УОНЗ	Упорядочивает в практической деятельности			Текущи й		
83.	Урок-путешествие Упражнения в вычитании	УОУР ЦОР	выполнение табличного вычитания изученными			Текущи й		

	числа 4		приёмами.
84.	Проверочная работа «Прибавление и вычитание чисел 3 и 4 в пределах 10»	УРК	
85.	Прибавление и вычитание числа 5	УОНЗ	Упорядочивает в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.
86.	Прибавление и вычитание числа 5 при решении задач	УОУР ЦОР	
90	Практикум Прибавление и вычитание числа 5	УОУР	
91	Прибавление и вычитание числа 6	УОНЗ	Создает алгоритм в практической деятельности выполнения табличного вычитания изученными приёмами.
92	Прибавление и вычитание числа 6 при решении задач	УОУР	
93	Урок – соревнование Прибавление и вычитание числа 6	УОУР ЦОР	
94	Проверочная работа «Решение задач на сложение и вычитание»	УРК	

Р: - планировать действия в совместной работе и самостоятельно их выполнять; - осуществлять пооперационный контроль и ретроспективную оценку по результату на уровне непроизвольного внимания; <i>- принимать и сохранять учебную задачу.</i> П: - Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе			
	Тематический		
	Текущий		
	Текущий		
	Текущий		
	Текущий		
	Текущий		
	Тематический		

				простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков) - создавать и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач; К: - использовать речь для регуляции своего действия; - формулировать собственное мнение и позицию; - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.				
		Таблица сложения и вычитания однозначных чисел в пределах 20.(20ч.)						

96	Упражнения в сравнении чисел	УОУР	Проектирует алгоритм в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.	<i>Использовать модели:</i> - выкладывать или изображать фишки для выбора необходимого арифметического действия при решении задач; <i>решать учебные и практические задачи:</i> - ориентироваться в окружающем пространстве; - выделять из множества один или несколько предметов; - пересчитывать предметы и выражать результат числом; - читать, записанные цифрами числа в пределах 20 и записывать эти числа; - сравнивать множества предметов;	Р: - планировать действия в совместной работе и самостоятельно их выполнять; - осуществлять пооперационный контроль и ретроспективную оценку по результату на уровне непроизвольного внимания; - <i>принимать и сохранять учебную задачу.</i> П: - Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков) - <i>создавать и</i>	. внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика» -ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.	Текущий		
97	Сравнение чисел	УОУР					Текущий		
98	Результат сравнения	УОУР ЦОР					Текущий		
99	На сколько больше?	УОНЗ	Аргументирует в практической деятельности выполнение табличного вычитания изученными приёмами.				Текущий		
100	На сколько меньше?	УОНЗ					Текущий		
101	На сколько больше и меньше?	УОУР					Текущий		
102	Увеличение числа на несколько единиц	УОУР					Текущий		
103	Урок-игра Уменьшение числа на несколько единиц	УОУР ЦОР					Текущий		
104	Проверочная работа «Табличные случаи прибавления и	УРК					Тематический		

	вычитания чисел 5 и 6 в пределах 20»			- решать текстовые арифметические задачи; - выполнять табличное вычитание.	<i>преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач; К: - использовать речь для регуляции своего действия; - формулировать собственное мнение и позицию; - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.</i>				
105	Урок – соревнование Уменьшение числа на несколько единиц при решении задач	УОУР					Текущ ий		
4 четверть									
106	Прибавление числа 7	УОН 3	Табличные случаи прибавления чисел 7, 8, 9.		Р: - планировать действия в совместной работе и самостоятельно их выполнять; - осуществлять пооперационный контроль и ретроспективную оценку по результату на уровне произвольного		Текущ ий		
107	Прибавление числа 8	УОН 3	Разные способы вычисления. Таблица сложения однозначных чисел.				Текущ ий		
108	Прибавление числа 9. Проверочная работа «Сравнение чисел»	УРК	Тренировочные упражнения. Решение задач.				Темати ческий		
109	Вычитание числа 7	УОН 3				. внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательны	Текущ ий		
110	Вычитание числа 8	УОН 3					Текущ ий		
111	Урок КВН Вычитание числа	УОН 3		<i>решать учебные и практические</i>			Текущ ий		

	9.			<i>задачи:</i> - ориентироваться в окружающем пространстве; <i>использовать в практической деятельности:</i> -определение оси симметрии с помощью перегибания.	внимания; - <i>принимать и сохранять учебную задачу.</i> П: - Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков) - <i>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач;</i>	е моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего Ученика -ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности; учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи.			
112	Сложение и вычитание. Проверочная работа «Табличные случаи прибавления и вычитания чисел 7,8,9 в пределах 20»	УРК					Тематический		
113	Скобки	УОН 3	Введение скобок для записи выражений, содержащих два действия (сложение, вычитание). Тренировочные упражнения, закрепляющие знание результатов табличных случаев сложения и соответствующих случаев вычитания. Решение задач				Текущий		
114	Упражнение в решении выражений со скобками	УОУ Р ЦОР					Текущий		
115	Практикум Зеркальное отражение предметов	УОН 3 ЦОР	Подготовительные упражнения для введения понятия об осевой				Текущий		
116	Упражнение в	УОУ			Р: - планировать действия в совместной работе и самостоятельно		Текущий		

	зеркальном отражении предметов	Р	симметрии. Использование зеркала для формирования у учащихся наглядных представлений об отображении предметов, чисел, фигур и прочего в данной осевой симметрии
117	Симметрия	УОН З	
118	Решение задач на разностное сравнение	УОУ Р	Составная задача и ее решение.
119	Оси симметрии	УОН З	Задачи, содержащие более двух данных и несколько вопросов.
120	Решение задач на увеличение и уменьшение числа на несколько единиц	УОН З ЦОР	Изменение условия или вопроса задачи. Составление текстов задач в соответствии с заданными условиями.
121	Повторение Урок – путешествие Перестановка чисел при	УОУ Р	

их выполнять; - осуществлять пооперационный контроль и ретроспективную оценку по результату на уровне произвольного внимания; - <i>принимать и сохранять учебную задачу.</i> П: - Преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков) - <i>создавать и преобразовывать модели и схемы для решения учебных задач;</i> К: - использовать		ий		
		Текущ ий		
		Текущ ий		
		Текущ ий		
		Текущ ий		

	сложении		
122	Повторение. Шар	УОУ Р	
123	Повторение. Куб	УОУ Р	
124	Урок-игра Повторение. Сумма чисел	УОУ Р	
125	Повторение. Разность чисел.	УРК	
126	Контрольная работа	УРК	
128	Анализ к/р	УОУ Р	

речь для регуляции своего действия; - формулировать собственное мнение и позицию; - адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.			
	Текущ ий		
	Текущ ий		
	тест		
	Итогов ый		
	Текущ ий		

Всего: часов 128

контрольных работ - 2

проверочных работ - 10

тестирование - 2

Календарно-тематическое планирование 2 класс

№ п/п	Тема урока	Тип урока	дата		Основные понятия	Планируемые результаты			Вид кон- троля, из- мерители	Примеча ние
			план	факт		Предметные	Метапредметн ые	Лично стные		
1 2 3	Числа 10, 20, 30,..., 100. Повторение. Счёт десятками, запись чисел Повторение. Решение задач на сложение чисел в пределах 100 Тест «Решение задач» Повторение.	УОНЗ УОУР УОУР			Чтение и запись цифрами двузначных чисел.	- <i>знать</i> названия и последовательность натуральных чисел, от 20 до 100 (включительно); - <i>уметь</i> записывать цифрами и сравнивать любые числа в пределах 100;	<i>Регулятивные УУД:</i> - <i>определять и формулировать цель</i> деятельности на уроке с помощью учителя; <i>проговаривать</i> последовательность действий на уроке; учиться <i>высказывать</i> своё предположение (версию) на основе работы с материалом учебника; учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану	-Умение принимать внутреннюю позицию школьника на уровне положительного отношения к школе; -понимать эмоции других людей, сочувствовать, сопереживать; - познавательный интерес на уровне реакции на новизну.	Текущий контроль	
4 5	Вводная контрольная работа Анализ к.р. Урок-путешествие. Двузначные числа. Повторение.	УОНЗ УРК			Проверка знаний изученных тем за 1 класс Название, последовательность и запись цифрами натуральных чисел в пределах 100.	- <i>знать</i> наизусть таблицу сложения любых однозначных чисел и результаты соответствующих случаев вычитания; - <i>различать</i> понятия «число» и «цифра».			Вводный контроль Текущий контроль	

							Коммуникативные УУД: -оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста); -слушать и понимать речь других;	- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы). -в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать		
6	Запись двузначных чисел Повторение.	УОНЗ			Знакомство с новой фигурой-лучом и его обозначение	-знать, как обозначается отрезок -уметь различать луч и отрезок;			Текущий контроль	
7	Луч.	УОУР ЦОР								
8	Обозначение луча	УРК			м	- уметь самостоятельно разбирать задание и выполнять в тетради, соблюдая орфографический режим			Текущий контроль	
9	Диагностическое обследование № 1	УРК			Повторение и закрепление пройденного	-знать, как обозначается отрезок -уметь проверять с помощью линейки, лежит или не лежит точка на данном луче	Познавательные УУД: - ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях); -находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях; -делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;		Вводный контроль	
10	Числовой луч	УПСЗ			.					
11	Обозначение числового луча.	УПСЗ			Знакомство с числовым лучом					
12	Метр.	УОНЗ			Измерение длин и расстояний с помощью различных измерительных инструментов: линейки, метровой линейки, рулетки. Соотношени	- знать соотношения между единицами длины; - уметь сравнивать величины, выраженные в единицах длины;			Текущий контроль	
13	Урок –соревнование. Соотношения между единицами длины.	УРК							Тематический контроль	
14	Упр. в соотношении между единицами длины. С.Р. «Единицы длины»	УПСЗ								

					я между единицами длины: метром, дециметром, сантиметром		преобразовыват ь информацию из одной формы в другую: подробно	выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;		
15	Многоугольник.	УОУР			Введение понятий многоугольн	ика, его вершин, сторон и углов. Обозначение многоугольн ика буквами. - <i>знать</i> элементы многоугольника: вершину, сторону, угол; - <i>уметь характеризовать</i> предъявленный многоугольник (название, число вершин, сторон, углов). - <i>уметь воспроизводить</i> способ построения многоугольника с использованием линейки. - <i>уметь конструировать</i> многоугольник заданного вида из нескольких частей.	<i>Регулятивные УУД:</i> - учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией; - учиться отличать верно выполненное задание от неверного; - <i>преобразовыват ь прак-тическую задачу в позна-вательную.</i>	как поступить; - высказыват ь собственны е суждения и давать им обосновани е; - самостояте льность мышления; умение устанавлив ать, с какими учебными задачами ученик может самостояте льно успешно справиться ;	Текущий контроль	
16	Многоугольник и его элементы.	ЦОР								
17	Обозначение многоугольника буквами.	УПСЗ								
18	Сложение и вычитание вида 26+2; 26-2;	УОНЗ			Частные и общие приемы сложения и вычитания	- <i>знать</i> названия компонентов арифметических действий; - <i>уметь моделировать</i> алгоритмы сложения		самостояте льно успешно справиться ; - готовность	Текущий контроль	
19	Вычитание вида 26-10.	УОУР			двузначных чисел,					
20	Упр. в выполнении									

	сложения и вычитания. Тест «Сложение и вычитание двузначных чисел»	УОУР			основанные на поразрядном сложении и вычитании. Практическое выполнение действий с помощью цветных палочек.	и вычитания чисел с помощью цветных палочек с последующей записью вычислений столбиком. -уметь выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля: проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора.
21	Запись сложения столбиком.	УОНЗ УОУР ЭОР			Частные приемы сложения двузначных чисел.	Последующая запись вычислений столбиком. -уметь применять приемы сложения и вычитания двузначных чисел, основанные на поразрядном сложении и вычитании, -уметь выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля: проверять правильность вычислений
22	Урок –соревнование. Упр. в сложении столбиком.	УОУР			Последующая запись вычислений столбиком.	
23	Урок-путешествие. Решение задач с использованием чертежа	УИ				
24	Запись вычитания столбиком.	УОНЗ УОУР			Частные приемы вычитания двузначных чисел и последующая запись вычитания столбиком.	
25	Упр. в вычитании столбиком.	УОУР				
26	Решение задач разными способами С.р.-Тест					
27	Сложение двузначных чисел (общий случай).	УОУР			Общие приемы сложения	
28	Урок- соревнование. Упр. в сложении	УРК			двузначных	

и способность к саморазвитию;	контроль	
	Текущий контроль	
	Текущий контроль	
	Текущий контроль Тематический контроль	
	Текущий контроль	
	Итоговый	

29	столбиком. Контрольная работа №2 за 1 четверть	УРК			чисел и последующая запись столбиком.			онтроль	
30	Анализ к.р.	УОУР			Общие приемы вычитания			Текущий контроль	
31	Вычитание двузначных чисел (общий случай)..	УОУР			двузначных чисел и последующая запись столбиком.			Тематический контроль	
32	Урок –соревнование. Упр. в вычитании столбиком. Решение задач по теме «Вычитание двузначных чисел» Тест «Вычитание двузначных чисел»	УРК			Анализ ошибок, допущенных в работе. Повторение и закрепление пройденного.				
33	Периметр многоугольника.	УОНЗ			Введение термина «периметр».	-знать чем различается периметр и площадь фигуры	Коммуникативные УУД:	Текущий контроль	
34	Урок- соревнование.	УРК			Вычисление периметров любых многоугольников.	периметр и площадь фигуры	- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию		
35	Упр. в определении периметра любых многоугольников.	УОУР				-уметь отличать периметр прямоугольника (квадрата) от его площади.			
	Решение геометрических задач.					-уметь вычислять периметр многоугольника (в том числе прямоугольника).			

							партнера в общении и взаимодействии; -учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию		
36	Урок-исследование. Окружность.	УОНЗ			Знакомство с окружностью	-уметь различать окружность и круг.			Текущий контроль Тематический контроль
37	Окружность, ее центр и радиус.	ЦОР			ю	-уметь изображать окружность, используя циркуль.			
38	Контрольная работа №3 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»	УОУР УРК			Проверка знаний и умений по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»	-уметь выделять окружность на сложном чертеже			
39	Анализ к.р.	УОУР			Анализ ошибок, допущенных в работе.	-уметь характеризовать взаимное расположение двух окружностей, окружности и других фигур.			Текущий контроль
40	Урок – путешествие. Взаимное расположение фигур на плоскости.	УИ			Повторение и закрепление пройденного .				

41	Умножение на 2.	УОНЗ			Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4, 5 и 6.	- знать название компонентов арифметических действий	Познавательные УУД: -находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;	- познавательный интерес на уровне реакции на новизну.	Текущий контроль
42	Деление на 2.	УОУР			Использование знания таблицы умножения для	-уметь воспроизводить результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и	-делать выводы в результате совместной	- определять	
43	Урок – соревнование. Половина числа.	УОУР							
44	Умножение на 3	УПСЗ							
45	Деление на 3.	УОУР							
46	Треть числа.	УПСЗ							
47	Умножение на 4	УОНЗ							
48	Урок-	УОУР							

49	соревнование. Деление на 4. Четверть числа.	УОУР УОУР УОУР УОУР			нахождения результатов деления. Подготовка к введению понятия о площади фигуры (пересчитыв ание квадратов, на которые разделена фигура, с использован ием таблицы умножения).	соответствующих случаев деления. - <i>уметь называть</i> (вычислять) одну или несколько долей числа и число по его доле. - <i>уметь сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила. - <i>уметь</i> <i>воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления.	работы класса и учителя; - <i>преобразовыват ь</i> информацию из одной формы в другую: подробно <i>Регулятивные УУД:</i> <i>-определять и формулировать цель</i> деятельности на уроке с помощью учителя; <i>проговаривать</i> последовательно сть действий на уроке; -учиться <i>высказывать</i> своё предположение (версию) на основе работы с материалом учебника; -учиться <i>работать</i> по предложенному учителем плану	и <i>высказыва ть</i> под руководств ом педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудниче стве (этические нормы). -в предложен ных педагогом ситуациях общения и сотрудниче ства, опираясь на общие для всех простые правила поведения, <i>делать выбор</i> , при поддержке других	Тематическ ий контроль		
50	Решение задач на нахождение доли числа	УРК									
51	С.р.по теме «Доли числа» Умножение на 5	УОНЗ									
52	Деление на 5.	УОУР									
53	Пятая часть числа.	УОУР									
54	Урок –	УОУР									
55	соревнование. Решение задач Умножение на 6. Деление на 6.	УОУР УОУР УПСЗ									
56	Шестая часть										
57	числа.Решение										
58	задач на нахождение доли 26 числа										
59	Контрольная работа за 1 полугодие (по т.адм)	УРК									
60	Анализ к.р. Решение задач по теме «Доли»	УОУР			Введение термина «площадь фигуры». Ознакомлен ие с единицами площади	- <i>знать отличие</i> площадь прямоугольника (квадрата) от его периметра - <i>уметь</i> <i>выбирать</i> единицу площади для вычислений					
61	Урок – путешествие. Площадь фигуры.	УИ									
62	Упр. в нахождении площади. Тест	УОУР									

	«Единицы площади»				(квадратным метром, квадратным дециметром, квадратным сантиметром) и их обозначениями.	площадей фигур. -уметь называть единицы площади. -уметь вычислять площадь прямоугольника (квадрата).	участников группы и педагога, как поступить.		
63	Контрольная работа №4 по теме «Табличные случаи умножения и деления на 2,3,4»	УРК ЭОР			Проверка знаний и умений по теме «Таблица умножения однозначных чисел».			Тематический контроль	
64	Анализ к.р. Табличные случаи умножения.	УОУР			Анализ ошибок, допущенных в работе. Повторение и закрепление пройденного.			Текущий контроль	
65 66 67 68 69	Умножение на 7. Деление на 7. Седьмая часть числа. Упр. в умножении и делении <i>Урок –</i>	УОНЗ ЦОР УОУР УОУР УОНЗ УОУР УОУР			Табличные случаи умножения и деления на 7, 8 и 9. Использование знания таблицы умножения	- знать название компонентов арифметических действий -уметь различать отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...».		Текущий контроль	

70	соревнование. Решение задач Умножение на 8. Деление на 8.	УОУР УОУР			для нахождения результатов деления.	- <i>уметь называть</i> число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;				
71	Диагностическое обследование № 2	УОУР УОУР УОУР								
72	Восьмая часть числа.									
73	Решение задач по теме «Деление чисел»	УРК							Тематическ ий контроль	
74	Умножение на 9.									
75	Деление на 9.									
76	Девятая часть числа.									
77	Урок – соревнование. Решение задач по теме « Табличные случаи умножения и деления на 7,8,9 »									
78	Контрольная работа № 5 по теме «Простые задачи на умножение и деление»	УРК			Проверка знаний и умений по теме «Таблица умножения однозначны х чисел».	- <i>уметь</i> самостоятельно разбирать задание и выполнять в тетради, соблюдая орфографический режим	<i>Коммуникативн ые УУД:</i> - допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том	- познавател ьный интерес на уровне реакции на новизну.	Тематическ ий контроль	
79	Анализ к.р. Умножение однозначных чисел.	УОУР ЭОР			Анализ ошибок, допущенных в работе. Повторение и	- <i>уметь выполнять</i> <i>действия</i> <i>самоконтроля</i> <i>и взаимоконтроля:</i> проверять правильность	числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию	- <i>определять</i> и <i>высказыва ть</i> под руководств	Текущий контроль	

					закрепление пройденного .	вычислений	партнера в общении и взаимодействии; -учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию	ом педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудниче стве (этические нормы). -в предложен ных		
80	Во сколько раз больше?	УОНЗ			Краткое сравнение чисел.	-уметь различать отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...».			Текущий контроль	
81	Во сколько раз меньше?	УОУР			Практически е приемы сравнения чисел.	-уметь называть число, большее или меньшее данного числа в несколько раз				
82	Правило нахождения результата сравнения	УОНЗ								
83	Составление верных предложений С.Р.	УРК					Познавательные УУД:- строить речевое высказывание в устной форме; - осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков; - осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.			
84	Решение задач на сравнение	УОУР					Коммуникативн ые УУД: допускать возможность			
85	Решение задач на увеличение в несколько раз.	УОНЗ			Решение задач на нахождение числа, большого или меньшего данного в несколько раз.	- знать название компонентов арифметических действий -уметь выбирать умножение или деление для решения задачи. -уметь анализировать текст задачи с целью поиска способа её решения. -уметь планировать алгоритм решения задачи. -уметь обосновывать выбор необходимых		педагогом ситуациях общения и сотрудниче ства, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как	Текущий контроль	
86	Решение задач на уменьшение в несколько раз.	УОНЗ								
87	Урок – соревнование. Упр.	УРК								
88	в решении задач									
89	Составление задач по условию Тестирование «Решение задач»	УОУР							Тематическ ий контроль	
		УРК								

90	Контрольная работа №6 по теме «Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз»	УРК			Проверка знаний и умений по теме «Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз».	арифметических действий для решения задачи.	существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;	поступить; - самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться ; - готовность и способность к саморазвитию;	Тематический контроль	
91	Анализ контрольной работы. Решение задач на сравнение.	УОУР ЦОР			Анализ ошибок, допущенных в работе. Повторение и закрепление пройденного.	<i>-уметь выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля: проверять правильность вычислений.</i>	<i>-учитывать разные мнения и обосновывать собственную позицию</i>		Текущий контроль	
92	Урок – исследование. Нахождение нескольких долей числа.	УИ			Практические умения нахождения одной доли числа, затем нескольких долей числа. Повторение решения задач по теме «Табличные случаи умножения и деления»	<i>-знать табличные случаи умножения и деления</i> <i>-уметь называть (вычислять) одну или несколько долей числа и число по его доле.</i>	- осуществлять действие взаимоконтроля правильности вычислений.		Текущий контроль	
93	Упр. в нахождении нескольких долей числа.	УОУР								
94	Решение задач по теме «Табличные случаи умножения и деления»	УОУР								
95	С.р. по теме « Доли числа »	УОУР				<i>-знать табличные случаи умножения и деления</i>			Тематический контроль	

96	Нахождение числа по нескольким его долям. Урок – соревнование. Упр. в нахождении нескольких долей числа. Решение задач по теме «Нахождение числа по нескольким его долям»	УОНЗ ЭОР			Нахождение числа по нескольким его долям. Упр. в нахождении нескольких долей числа. Решение задач	деления - <i>уметь называть</i> (вычислять) одну или несколько долей числа и число по его доле.		Текущий контроль	
97		УОУР							
98		УОУР							
99	Контрольная работа №7 за 3 четверть	УРК			Проверка знаний и умений по теме «Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз».	- <i>уметь</i> самостоятельно разбирать задание и выполнять в тетради, соблюдая орфографический режим		Тематический контроль	
100	Анализ к.р. Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	УОУР ЦОР			Анализ ошибок, допущенных в работе. Повторение и закрепление пройденного .	- <i>знать</i> табличные случаи умножения и деления; - <i>уметь выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля:</i> проверять правильность вычислений		Текущий контроль	

Выражения (36 ч.)										
101	Названия чисел в записях действий сложения и вычитании.	УОНЗ			Введение названий компонентов сложения, вычитания, умножения, деления.	-уметь называть числа в записях действий сложения и вычитания.	Регулятивные УУД: -определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;	- познавательный интерес на уровне реакции на новизну.	Текущий контроль	
102	Названия чисел в записях действий умножения и деления.	УОУР				-уметь называть числа в записях действий умножения и деления.	проговаривать последовательность действий на уроке;			
103	Урок – путешествие. Чтение выражений	УИ				-уметь читать выражения	учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом учебника;	- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).		
104	Числовые выражения.	УОНЗ ЦОР			Понятие о числовом выражении и его значении.	-знать определение числового выражения	учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом учебника;	руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).	Текущий контроль	
105	Значение выражения.	УОУР				-знать порядок действий в числовом выражении	учиться работать по предложенному учителем плану			
106	Запись числовых выражений	УОУР				-уметь различать и называть компоненты арифметических действий.	Коммуникативные УУД: допускать	-в		
107	Составление числовых выражений.	УОНЗ			Составление числовых выражений из чисел и знаков действий.	-уметь различать понятия «числовое выражение» и «значение числового выражения».			Текущий контроль	
108	Упр. в составлении выражений.	УОУР			Вычисление значений					
109	Порядок действий. Повторени	УОУР								

	е.				числовых выражений.	-уметь отличать числовое выражение от других математических записей. -уметь вычислять значения числовых выражений.	возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной,	предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.		
110	Урок – исследование. Угол.	УИ			Ознакомление с понятием угла. Введение терминов «прямой угол», «непрямой угол». Практический способ определения и построения прямого угла с помощью: а) модели; б) чертежного угольника.	-знать определение угла. -уметь называть и показывать вершину и стороны угла. -уметь читать обозначение угла. -уметь различать прямой и не прямой углы (на глаз, с помощью чертежного угольника или модели прямого угла). -уметь конструировать прямой угол с помощью угольника.	и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; -учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию <i>Познавательные УУД:</i> -находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях; -делать выводы в результате совместной работы класса и учителя; -преобразовывать		Текущий контроль	
111	Прямой угол. Повторение	УОУР								
112	Построение прямого угла С.Р.	УОУР								
113	Контрольная работа №8 по теме «Табличные случаи умножения и деления на 6,7,8,9»	УРК			Проверка знаний и умений по теме «Числовые выражения».				Тематический контроль	

114	Анализ к.р. Урок – исследование. Числовые выражения.	УИ			Анализ ошибок, допущенных в работе. Повторение и закрепление пройденного .		ь информацию из одной формы в другую: подробно <i>Регулятивные УУД: проговаривать</i> последовательность действий на уроке;	Текущий контроль	
115 116 117 118 119	Прямоугольник. Урок – путешествие. Квадрат. Построение геометрических фигур. Повторение. Решение геометрических задач Повторение. Тест «Геометрические фигуры»	УОНЗ УИ УОУР УОУР УОУР			Знакомство с особенностями прямоугольника и квадрата. Построение геом. фигур Решение геометрических задач	- <i>знать</i> определение прямоугольника, квадрата - <i>знать</i> свойства прямоугольника - <i>уметь</i> <i>распознавать</i> прямоугольник (квадрат) среди данных четырёхугольников. - <i>уметь выделять</i> на сложном чертеже многоугольник с заданным числом сторон (в том числе прямоугольник (квадрат)). - <i>уметь формулировать</i> свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. - <i>уметь показывать</i> оси симметрии	учиться <i>высказывать</i> своё предположение (версию) на основе работы с материалом учебника;	Текущий контроль Тематический контроль	
120 121 122 123	Урок-исследование. Свойства прямоугольника. Повторение. Определение прямоугольника. Повторение. Определение квадрата Решение задач по теме «Прямоугольник»	УОНЗ ЦОР УОУР УОУР УОУР			Введение определений прямоугольника и квадрата (как прямоугольника с равными сторонами).		- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно	Текущий контроль	

	Повторение					прямоугольника (квадрата).
124	Урок-путешествие. Площадь прямоугольника.	УОНЗ			Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата). Решение задач.	
125	Повторение	УОУР				
126	Площадь квадрата.	УОУР				
127	Площадь геометрических фигур. Повторение. Урок – соревнование. Решение задач по теме «Площадь прямоугольника и квадрата.	УРК				
128	Диагностическое обследование № 3	УРК			Проверка знаний и умений.	- <i>уметь</i> самостоятельно разбирать задание и выполнять в тетради, соблюдая орфографический режим
129	Анализ д/о. Упражнение в нахождении площади фигур.	УОУР			Анализ ошибок, допущенных в работе. Упражнение в нахождении площади фигур	
130-136	Резерв. Повторение. Решение геометрических задач.	УОУР ЦОР			Закрепление пройденного материала.	- <i>уметь</i> решать задачи; находить значение числовых выражений (разные виды); находить площадь и периметр прямоугольника

льно успешно справиться ; - готовность и способность к саморазвитию;		
	Текущий контроль Итоговый контроль	
	Итоговый контроль	
	Текущий контроль	
	Текущий контроль	

						(квadrата)			
	Всего: 136 часов контрольных работ - самостоятельных работ- тестирование	9 4 8							

Календарно-тематическое планирование 3 класс

№п/п	Тема урока	Тип урока	Дата		Основные понятия	Планируемые результаты			Вид контроля	Примечание
			план	факт		Предметные	Метапредметные	Личностные		
	Тысяча (6ч)									
1.	Числа от 100 до 1000	УОНЗ			Счет сотнями до тысячи. Название трехзначных чисел и их запись цифрами.	Уметь: читать и записывать натуральные числа, Сравнивать: числа в пределах 1000. Различать: знаки < и >. Выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000; решать арифметические текстовые задачи в два действия (в различных комбинациях); устанавливать связи и зависимости между компонентами и	Регулятивные: ставить цель, учебную задачу самостоятельно и совместно с одноклассниками при чтении и записи натурального числа, устанавливать отношения между ними и записывать их с помощью знаков, выполнять сложение и вычитание в пределах тысячи; определять последовательность промежуточных целей	Готовность и способность к саморазвитию. Самостоятельность мышления. Сформированность мотивации к обучению. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. Способность характеризовать и оценивать собственные математические	Текущий.	
2.	Образование чисел от 100 до 1000	УОНЗ			Название классов и разрядов				Текущий.	
3.	Чтение и запись чисел от 100 до 1000	УРК			Название классов и разрядов				Предварительный	
4.	Вводная контрольная работа	УОНЗ ЦОР			Поразрядное сравнение трехзначных чисел. Использование знаков < и > для записи результатов				Текущий.	

					сравнения чисел.	результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.)	самостоятельно и совместно с одноклассниками ; прогнозировать результаты и уровень усвоения по ранее определенному плану при чтении и записи натурального числа; контролировать выполнение по образцу при чтении и записи натурального числа, установлении отношений между ними и записи с помощью знаков; вносить необходимые дополнения и корректив в план и способ действия по образцу; оценивать выполнение учебной задачи и выделять, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению по критериям, разработанным ранее совместно с учителем	знания и умения. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться.			
5.	Анализ к.р. Сравнение чисел	УРК								Предварительный контроль	
6.	Знаки <и >.	УРК								Текущий.	
	Величины и их измерение (3ч).										
7.	Величины и их измерение.	УОНЗ			Миля ,верста	Уметь: Называть единицы длины. Воспроизводить по памяти соотношение между единицами длины (1 км равен 1000 метрам, 1 см равен 10 мм). Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях).			Текущий.		
8.	Урок - образовательное путешествие. Километр	УОНЗ			Введение новых единиц длины (расстояния) и соотношений между ними.				Текущий.		
9.	Миллиметр. Тестирование	УРК ЭОР			Формирование умений измерять длину в миллиметрах, сантиметрах и дециметрах. Миллиметр				Текущий контроль		
	Геометрические фигуры. (3ч)										
10.	Урок - образовательное путешествие. Ломаная.	УОНЗ			Ознакомление с ломаной и ее элементами (вершины и звенья) на основе использования	Знать: названия элементов ломаной. Уметь: строить ломаные линии. Выполнять			Текущий.		

					представлений учащихся об отрезке.	несложные устные вычисления в пределах 1000.				
11.	Нахождение длины ломаной.	УОНЗ			Элементы ломаной,				Текущий.	
12.	Длина ломаной. Диагностическое обследование	УРК			длина ломаной				тематический	
	Величины и их измерение.(6ч)									
13.	Урок - погружение. Масса. Килограмм.	УОНЗ ЦОР			Введение новых единиц массы.	Уметь: называть единицы вместимости, массы, воспроизводить по памяти соотношения между единицами массы (1 кг равен 1000 г), решать арифметические текстовые задачи; выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000.	Познавательные структурировать знания при чтении и записи натурального числа, установлении отношений между ними и записи с помощью знаков, выполнении сложения и вычитания в пределах тысячи; осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме Познавательные логические: осуществлять анализ объекта (по нескольким существенным признакам) при чтении и записи натурального числа, пределах тысячи; строить логическую цепь рассуждений; выдвигать гипотезы и их обоснование	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. Способность к самоорганизации. Способность преодолевать трудности. Владение коммуникативным	Текущий.	
14.	Масса. Грамм.	УОУР			Соотношение между единицами массы-килограммом и граммом.				Текущий.	
15.	Измерение массы. С.р	УРК			Практические работы: измерение массы с помощью мерных весов. Грамм.				Тематический контроль	
16.	Урок-творческая мастерская. Вместимость: литр.	УТ			Введение новых единиц вместимости.				Текущий.	
17.	Единицы массы и вместимости	УОУР ЭОР			Практические работы: измерение вместимости с помощью мерных сосудов				Текущий.	
18.	Урок - конференция. Измерение вместимости. Тест.	УРК			Вместимость, литр, масса, килограмм			Тематический контроль		
	Тысяча (22ч)									
19.	Сложение чисел в пределах 1000	УОНЗ			Сумма, слагаемое	Уметь: Выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000. Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в			Текущий.	
20.	Устные приемы сложения чисел в пределах 1000.	УОУР			Поразрядное сложение в пределах 1000 (письменные и устные приемы вычислений).				Текущий.	
21.	Письменные приемы сложения чисел в	УОНЗ			Перенос умений складывать				Текущий.	

	пределах 1000.				двузначные числа на область трехзначных чисел.	различных комбинациях). Устанавливать связи и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.). Сравнивать числа в пределах 1000.	при выполнении сложения и вычитания Коммуникативные : построение учебного сотрудничества при взаимодействии с одноклассниками и учителем в процессе изучения учебной темы; понимание возможности различных позиций других людей, отличных от собственных при чтении и записи натурального числа, установлении отношений между ними и записи с помощью знаков, выполнении сложения и вычитания в пределах тысячи; формировать умение задавать вопросы; принимать участие в работе парами и группами, используя речевые и другие коммуникативные средства, строить монологические высказывания,	и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной		
22.	Устные и письменные приемы сложения чисел в пределах 1000	УОУР			Сумма, слагаемое				Текущий.	
23.	Урок - образовательное путешествие. Сложение трехзначных чисел	УОНЗ							Текущий.	
24.	Вычитание чисел в пределах 1000 <i>Тест: «Числа от 1 до 1000»</i>	УРК		Не брала тест	Порядковое вычитание в пределах 1000 (письменные и устные примеры вычислений).	Уметь: Выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000. Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях). Устанавливать связи и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий (разностью уменьшаемого и вычитаемого, ..). Сравнивать числа в пределах 1000. Уметь: самостоятельно разбирать задание и выполнять в тетради, соблюдая орфографический режим			Тематический контроль	
25.	Устные приемы вычитания в пределах 1000	УОНЗ ЦОР							Текущий.	
26.	Письменные приемы вычитания в пределах 1000	УОНЗ			Перенос умений вычитать двузначные числа на область трехзначных чисел.				Текущий.	
27.	Устные и письменные приемы вычитания в пределах 1000 .	УОУР							Текущий.	
28.	Урок – соревнование. Вычитание трехзначных чисел.	УОУР			Уменьшаемое, вычитаемое, разность				Текущий.	
29.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел»	УРК			Сложение и вычитание трехзначных чисел				Тематический контроль	
30.	Анализ контрольной работы	УРК							Текущий.	
31.	Сочетательное свойство сложения.	УОНЗ ЭОР			Введение названия: сочетательное свойство сложения и	Знать: свойства сложения, умножения и деления чисел;			Текущий.	

32.	Сложение и вычитание чисел в пределах 1000	УОУР			его формулировка.	правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. Уметь: Выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000. Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях). Уметь устанавливать связи и зависимости между компонентами и результатами арифметических действийСравнивать числа в пределах 1000.	Регулятивные: Определение цели учебной деятельности совместно с учителем и одноклассниками при построении геометрических фигур. Прогнозирование и контролирование и корректировка способа и результата решения учебной задачи по ранее составленному плану при выполнении действий Оценивание успешности решения учебной задачи по критериям определенным совместно с учителем и одноклассниками при выполнении действий Познавательные: уметь структурировать знания, осознанно и произвольно строить речевые высказывания в	жизни.	Текущий.	
33.	Сумма трёх и более слагаемых.	УОНЗ			Сумма, слагаемое Использование этого свойства: а) при выполнении устных и письменных вычислений; б) для обоснования возможности записывать выражение, содержащее только действие сложения, без скобок.			Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах, в группах.	Текущий.	
34.	Нахождение суммы трех и более слагаемых.С.р.	УРК							Текущий.	
35.	Урок-творческая мастерская. Сочетательное свойство умножения.	УОНЗ							Текущий.	
36.	Решение задач на нахождение суммы трех и более слагаемых.	УОУР							Текущий.	
37.	Урок – соревнование. Произведение трёх и более множителей	УОНЗ							Текущий.	
38.	Упрощение выражений содержащих в скобках умножение или деление.	УОНЗ ЦОР			(умножение, деление) и «слабое» (сложение, вычитание) действия.	Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	Текущий.			
39.	Контрольная работа по теме «Сочетательное свойство умножения»	УРК					Тематический контроль			
Величина и её измерение.(2ч)										
40.	Урок – погружение. Ось симметрии	УОНЗ			Построение точки, отрезка, многоугольника, окружности, симметричных данным, с использованием клетчатого фона.	Знать понятие : симметричные фигуры. Уметь строить симметричные фигуры с помощью линейки и циркуля	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.	Текущий.		
41.	Урок-творческая мастерская. Симметрия на клетчатой бумаге.	УОНЗ						Текущий.		
Тысяча (19ч)										
42.	Урок –	УОНЗ			Формулировка	Знать:	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.		

	погружение. Правило порядка выполнения действий в выражениях без скобок.				правил порядка выполнения действий в числовых выражениях и их использование при вычислениях.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Уметь: Применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях). Устанавливать связи и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.).	устной форме при изучении симметрии, выбирает наиболее эффективные способы решения задач, анализировать геометрические фигуры с целью выделения существенных признаков для решения задач; строить логическую цепь рассуждений, Коммуникативные : построение учебного сотрудничества при взаимодействии с одноклассниками и учителем в процессе изучения учебной темы; понимание возможности различных позиций других людей, отличных от собственных, Познавательные : составление знаковой символической модели: схем при решении выражений, поиск и выделение необходимой информации в учебнике,	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности. Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Способность		
43.	Применение правила порядка выполнения действий в выражениях без скобок.	УОУР ЦОР			Разбиение выражения на части знаками + и – (* и :), не заключенными в скобки, для лучшего понимания структуры выражения	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях). Устанавливать связи и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.). Знать правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками Уметь находить значения числовых выражений со скобками; применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками при решении задач; решать задачи выражением;			Текущий.	
44.	Применение правила порядка выполнения действий в выражениях без скобок. С.р.	УРК							Текущий.	
45.	Нахождение значений числовых выражений	УОУР							Текущий.	
46.	Правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками	УОНЗ			Формулировка правил порядка выполнения действий в числовых выражениях и их использование при вычислениях.				Текущий.	
47.	Применение правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками	УОУР ЭОР							Текущий.	
48.	Урок – соревнование. Нахождение значений числовых выражений со скобками	УОУР			Разбиение выражения на части знаками + и – (* и :), не заключенными в скобки, для лучшего понимания структуры выражения.				Текущий.	
49.	Применение правила порядка выполнения	УОУР								

	действий в выражениях со скобками при решении задач					самостоятельно разбирать задание и выполнять в тетради, соблюдая орфографический режим		преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.				
50.	Решение задач выражением	УОУР			Названия компонентов действий Числовые выражения						Текущий.	
51.	Контрольная работа по теме: "Порядок выполнения действий в числовых выражениях".	УРК									Тематический контроль	
52.	Анализ контрольной работы	УРК							Числовые выражения		Текущий.	
53.	Урок – погружение. Высказывание	УОНЗ ЦОР			Высказывание	Знать: случаи уместного употребления высказываний со словами верные и неверные высказывания. Уметь: применять в речи высказывания со словами верные и неверные высказывания.	Регулятивные: Определение цели учебной деятельности совместно с учителем и одноклассниками при выполнении действий. Составление плана решения учебной задачи совместно с учителем и одноклассниками при выполнении действий. Прогнозирование и корректировка способа и результата решения учебной задачи по ранее составленному плану. Оценивание успешности решения учебной задачи по	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.			
54.	Верные высказывания	УОНЗ			Верные и неверные высказывания					Текущий.		
55.	Верные и неверные высказывания	УОУР			Верные и неверные высказывания					Текущий.		
56.	Решение задач, содержащих высказывания	УОУР			Числовые выражения со скобками					Текущий.		
57.	Решение числовых выражений со скобками	УОУР ЭОР			Числовые выражения со скобками					Текущий.		
58.	Решение задач выражением	УОУР			Пространственные отношения.	Знать правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками Уметь находить значения числовых выражений со скобками		Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах, в группах.	Текущий.			
59.	Пространственные отношения	УОНЗ			Геометрические фигуры					Текущий.		
60.	Урок - образовательное путешествие. Геометрические фигуры	УОУР			Верные и неверные высказывания Числовые выражения					Текущий.		
61.	Контрольная работа за 1 полугодие	УРК			Верные и неверные высказывания Числовые выражения					Итоговый.		
	Числовые равенства и неравенства(12ч)									Текущий.		
62.	Урок – погружение. Числовые равенства				Равенства и неравенства как примеры	Знать понятия: «равенства» и		Заинтересованность в расширении и	Текущий.			
63.	Числовые	УОНЗ								Текущий.		

	неравенства.	ЦОР			математических высказываний.	«неравенства» как примеры математических высказываний. Уметь: сравнивать числа в пределах 1000. Должен различать: знаки $<$ и $>$. Выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000. Приводить примеры числовых равенств и неравенств. Различать числовые равенства и неравенства; прямую, луч и отрезок. Применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Строить окружность заданного радиуса с помощью циркуля и делить ее на равные части	критериям определенным совместно с учителем и одноклассниками при выполнении действий. Познавательные : уметь структурировать знания при выполнении внетабличного умножения и деления; осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме при установливании связи между делением и умножением; использовать записи в столбик при умножении и делении многозначного на однозначное; анализировать объекты по нескольким существенным признакам; строить логическую цепь рассуждений при установливании связи между делением и умножением;	углублении получаемых математических знаний. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности. Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного		
64.	Верные и неверные равенства и неравенства	УОНЗ			Верные и неверные равенства и неравенства				Текущий.	
65.	Числовые равенства .	УОНЗ							Текущий.	
66.	Свойства числовых равенств. С.р.	УОУР							Текущий.	
67.	Урок – творческая мастерская. Деление окружности на 2 и 4 равные части	УТ			Деление окружности на равные части				Текущий.	
68.	Диагностическое обследование	УОНЗ			Радиус, окружность				Текущий.	
69.	Урок - конференция. Делен ие окружности на равные части	УОУР			Радиус, окружность				Текущий.	
70.	Решение задач на построение окружности и деления ее на равные части.	УОУР			Радиус, окружность				Текущий.	
71.	Повторение пройденного по теме: «Числовые равенства и неравенства» Тестирование	УРК ЭОР			Числовые равенства и неравенства				Тематический контроль	
72.	Контрольная работа по теме «Числовые равенства и неравенства»	УРК			Числовые равенства и неравенства				Тематический контроль	
73.	Анализ контрольной работы	УРК			Числовые равенства и неравенства				Текущий	
Умножение и деление наоднозначное число в пределах1000.(23ч)										
74.	Урок – погружение. Умноже ние суммы на число.	УОНЗ			Распределительное свойство умножения относительно сложения (без введения названия	Знать: таблицу сложения и вычитания, умножения и деления однозначных чисел.			Текущий.	
75.	Умножение на 10 и на 100.	УОНЗ			сложения (без введения названия				Текущий.	

76.	Умножение на 10 и на 100 при решении задач	УОУР ЦОР			свойства).	Уметь: Выполнять письменно сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное и двухзначное число в случаях, когда результат действия не превышает 1000. Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях). Устанавливать связи и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.); между известными и неизвестными величинами при решении арифметических задач.	использовании записи в столбик при умножении и делении многозначного на однозначное; выдвигать гипотезы и их обоснование при установлении связи между делением и умножением; Коммуникативные : построение, принятие и выполнение правил учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками; понимание возможности различных позиций; учёт разных мнений, умение договариваться и приходить к единому решению; умение задавать вопросы; умение контролировать собственные действия и действия партнёров	сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. Владение коммуникативным и умениями с	Текущий.	
77.	Умножение вида 50*9	УОНЗ			Разрядные слагаемые, умножение суммы на число				Текущий.	
78.	Умножение вида 50*9 при решении задач	УОУР							Текущий.	
79.	Умножение вида 200*4	УОНЗ			Отбрасывание одного или двух нулей при умножении и последующее приписывание этих нулей к результату умножения.				Текущий.	
80.	Умножение вида 200*4 при решении задач	УОУР							Текущий.	
81.	Урок - образовательное путешествие.Прямая .	УОНЗ ЭОР			Понятие о прямой				Текущий.	
82.	Построение прямых.	УОУР			Понятие о прямой				Текущий.	
83.	Пересекающиеся прямые	УОНЗ			Пересекающиеся прямые				Текущий.	
84.	Решение задач на умножение Тест «Умножение вида200*4»	УРК			Умножение вида200*4				Тематический	
85.	Умножение на однозначное число	УОНЗ			Правило умножения двузначного числа на однозначное				Текущий.	
86.	Умножение на однозначное число вида 12*3	УОНЗ ЦОР							Текущий.	
87.	Письменный прием умножения трехзначного числа на однозначное	УОНЗ			Письменный прием умножения трехзначного числа на однозначное.				Тематический контроль	
88.	Урок – соревнование.Умножение трехзначного числа на однозначное.	УОУР			Перенос умений, полученный учащимися при умножении двузначного числа на однозначное, на				Текущий.	
89.	Умножение	УОУР							Текущий.	

	трехзначного числа на однозначное при решении задач				трехзначное			целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах, в группах.			
90.	Контрольная работа по теме: «Умножение на однозначное число»	УРК						Регулятивные: ставить цель, учебную задачу самостоятельно и совместно с одноклассниками при выполнении деления с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка, прогнозировать результаты и уровень усвоения по ранее определенному плану при выполнении деления с остатком; вносить необходимые дополнения и корректив в план и способ действия по образцу при делении с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка, оценивать выполнение учебной задачи и выделять то, что	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.	Тематический контроль	
91.	Анализ контрольной работы	УОУР							Текущий.		
	Величины 3 ч.										
92.	Урок - образовательное путешествие.Измерение времени	УОНЗ ЦОР			Введение и обозначение единиц времени и соотношений между ними. Решение задач с единицами времени. Применение календаря. Час, минута. Секунда	Знать: единицы времени, соотношение единиц времени. Уметь различать единицы времени, решать задачи с единицами времени.			Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Тематический контроль	
93.	Соотношения между единицами времени	УОНЗ							Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
94.	Урок - конференция.Час, минута, секунда. Соотношения между единицами времени.	УОУР							Способность к самоорганизованности. Способность преодолевать трудности.	Текущий.	
	Умножение и деление на однозначное число в пределах1000.(16ч)										
95.	Деление на 10.	УОНЗ ЭОР			Ознакомление с правилом деления чисел на 10 и на 100.Деление на 10 Деление на 100. Свойства деления с остатком: делимое равно сумме произведения частного и делителя и остатка.	Уметь:выполнять письменно деление на двухзначное число в случаях, когда результат действия не превышает 1000. Уметь: выполнять деление с остатком. Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях). Устанавливать связи				Текущий.	
96.	Деление на 10 и 100.	УОНЗ								Текущий.	
97.	Связь деления с умножением	УОНЗ								Текущий.	
98.	Урок-игра.Нахождение однозначного частного	УОУР							Текущий.		
99.	Решение задач на нахождение частного	УОУР							Текущий.		
100.	Деление с остатком	УОУР ЦОР							Текущий.		
101.	Деление чисел в	УОНЗ					Подготовка к			Текущий.	

	пределах 1000, когда частное является однозначным числом				введению письменного приема деления трехзначного числа на однозначное. рассматриваются понятия: частное и остаток	и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий (произведением и множителями). Уметь: выполнять деление с остатком. Решать арифметические текстовые задачи в три действия (в различных комбинациях). Уметь: самостоятельно о разбирать задание и выполнять в тетради, соблюдая орфографический режим	уже усвоено и что еще подлежит усвоению по критериям, разработанным ранее совместно с учителем при делении с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка, Познавательные: уметь структурировать знания при делении с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка,; осознанно и произвольно строить речевые высказывания в устной и письменной форме при выполнении деления с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка, выбирать наиболее эффективные способы решения задач; анализировать свойства натурального ряда чисел и его геометрическую	и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах. Умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в		
102.	Нахождение однозначного частного способом подбора.	УОНЗ			Свойства остатка (остаток меньше делителя).				Текущий.	
103.	Деление с остатком. Табличное деление	УОНЗ							Текущий.	
104.	Урок – соревнование. Деление с остатком	УОУР							Текущий.	
105.	Деление на однозначное число.	УОУР ЦОР							Текущий.	
106.	Деление двузначного числа на однозначное. Тестирование	УРК							Тематический.	
107.	Деление трехзначного числа на однозначное Повторение Сложение чисел в пределах 1000	УОНЗ			Использование деления с остатком для обоснования алгоритма деления на однозначное число.				Текущий.	
108.	Решение задач на деление Повторение. Вычитание чисел в пределах 1000	УОУР			Формирование умения делить трехзначное число на однозначное.				Текущий.	
109.	Деление трехзначных чисел на однозначное число при решении задач Повторение. Умножение чисел в пределах 100	УОУР ЭОР			Подбор каждой цифры частного проверкой цифр через одну, начиная с 5.				Текущий.	
110.	Урок – соревнование. Деление чисел. Самостоятельная работа(тест)	УРК			Использование деления с остатком для обоснования алгоритма деления на однозначное число.				Тематический	
111.	Анализ самостоятельной	УРК							Текущий.	

	работы							модель с целью применения для решения числовых неравенств; строить логическую цепь рассуждений при делении с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка, выдвигать гипотезы и их обоснование при делении с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка в пределах класса тысяч Коммуникативные : построение учебного сотрудничества при взаимодействии с одноклассниками и учителем в процессе изучения учебной темы; понимание возможности различных позиций других людей, отличных от собственных, при делении с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка,; умение	повседневной жизни. Готовность и способность к саморазвитию. Самостоятельность мышления. Сформированность мотивации к обучению. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. Способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. Владение коммуникативным и умениями с	Тематический контроль.		
112.	Контрольная работа «Деление на однозначное число»	УРК					Текущий.					
	Умножение и деление на двузначное число в пределах 1000 (21 ч)											
113.	Анализ контрольной работы. Умножение вида 23*40 Повторение. Решение выражений	УОУР			Умножение двузначного числа на данное число десятков с применением правил умножения на однозначное число и на 10.Переместительное свойство умножения	Знать: названия изученных величин и уметь находить соотношения между ними Уметь: Выполнять письменно деление на двухзначное число в случаях, когда результат действия не превышает 1000. Устанавливать связи и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.). Уметь: решать текстовые задачи, при решении которых используется :1)смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления; 2)понятия : увеличить в (на), уменьшить в (на) ; 3)разностное и кратное сравнения ; 4)прямая и обратная пропорциональность. Знать: названия			Текущий.			
114.	Решение задач на умножение вида 23*40 Повторение. Решение числовых выражений.	УОНЗ ЦОР									Текущий.	
115.	Упражнение в решении задач на умножение Повторение. Табличное умножение и деление	УОУР			Переместительное свойство умножения						Текущий.	
116.	Умножение на двузначное число Повторение. Решение задач с величинами.	УОУР			Устные и письменные приемы умножения на двузначное число. Развернутые и упрощенные записи алгоритмов действий. Упрощение записи						Текущий.	
117.	Умножение на двузначное число при решении задач Повторение. Геометрические фигуры.	УОУР ЭОР									Текущий.	
118.	Нахождение значений выражений при умножении на двузначное число. Повторение. Периметр прямоугольника.	УОУР			Устные и письменные приемы умножения на двузначное число. Развернутые и упрощенные записи алгоритмов действий. Упрощение записи			Текущий.				
119.	Умножение на двузначное число. Тестирование	УРК						Тематический				

120.	Урок – соревнование. Деление на двузначное число Повторение. Площадь фигуры.	УОНЗ ЦОР			Устные и письменные приемы деления на двузначное число. Неполное делимое. Развернутые и упрощенные записи алгоритмов действий	изученных величин и уметь находить соотношения между ними	формулировать собственное мнение и позицию при решении учебных и жизненных задач; формировать умение задавать вопросы при делении с остатком, нахождение делимого по значению частного и остатка в пределах класса тысяч, адекватно использовать речевые средства для решения коммуникативных задач	целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах, в группах. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.	Текущий.	
121.	Деление на двузначное число при решении задач. Повторение. Деление на 10 и 100	УОУР							Текущий.	
122.	Решение задач на умножение. Повторение. Деление с остатком.	УОУР			Устные и письменные приемы умножения на двузначное число.				Текущий.	
123.	Контрольная работа по теме: «Деление и умножение на двузначное число».	УРК			Письменные приемы деления на двузначное число.				Тематический контроль	
124.	Анализ контрольной работы	УРК			Письменные приемы деления на двузначное число.				Текущий.	
125.	Алгоритм деления на двузначное число Повторение. Решение выражений со скобками	УОУР ЦОР			Алгоритм деления. Компоненты действий. Неполное делимое.	Знать: алгоритм деления трехзначных и двузначных чисел; названия изученных величин и уметь находить соотношения между ними.	Регулятивные: ставить цель, учебную задачу самостоятельно и совместно с одноклассниками при умножении и делении двузначного на двузначное в строчку, устанавливании связи между делением и	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
126.	Решение выражений на нахождение частного Повторение. Умножение суммы на число.	УОУР			Чтение выражений. Компоненты действий				Текущий.	
127.	Урок – соревнование. Решение задач на нахождение частного Повторение. Числовые равенства.	УОУР			Частное, делитель, делимое. Неполное делимое.	Знать: названия изученных величин и уметь находить соотношения между ними		Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
128.	Упражнения в решении задач на	УОУР			Частное, делитель, делимое. Неполное				Текущий.	

	нахождение частного Повторение. Числовые неравенства.				делимое.	двухзначное число в случаях, когда результат действия не превышает 1000. Устанавливать связи и зависимости между компонентами и результатами арифметических действий (суммой и слагаемыми, произведением и множителями и др.). Знать: алгоритм деления трехзначных и двухзначных чисел; названия изученных величин и уметь находить соотношения между ними.	умножением; использовании записи в столбик при умножении и делении многозначного на двухзначное; решении неравенства и нахождении общего решения; определять последовательность промежуточных целей самостоятельно и совместно с одноклассниками при установлении связи между делением и умножением;	Владение коммуникативным и умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах, в группах. Заинтересованнос ть в расширении и углублении получаемых математических знаний. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.		
129.	Письменные приемы деления на двухзначное число Диагностическое обследование	УРК			Алгоритм деления. Компоненты действий. Неполное делимое.				Текущий.	
130.	Письменные приемы деления трехзначных и двухзначных чисел Повторение. Прямые и ломаные линии.	УОУР ЦОР			Алгоритм деления. Компоненты действий. Неполное делимое.				Текущий.	
131.	Урок – соревнование Повтор ение пройденного Письменные приемы деления на двухзначное число	УОУР			Письменные приемы деления на двухзначное число				Текущий.	
132.	Итоговая контрольная работа на промежуточной аттестации	УРК			Письменные приемы деления на двухзначное число				Итоговый контроль.	
133.	Анализ контрольной работы	УРК			Письменные приемы деления на двухзначное число				Текущий.	
133- 136	Резервные уроки Итого: к/р- 10 диагнос.обследов-3 тест-8 с\р-5	УОУР							Текущий.	

Календарно-тематическое 4 класс

№ п/п	Тема урока	Тип урока(с указани ем ИКТ)	Дата проведения		Основные понятия и термины на уроке	Планируемые результаты			Вид контрол я	Примечание
			по плану	по факту		Предметны е	Метапредме тные	Личностные		
	Десятичная система счисления									
1.	Десятичная система счисления. Повторение. Площадь фигуры.	УОНЗ ЭОР			Целые неотрицательные числа Счёт сотнями. Многочисленное число. Классы и разряды многозначного числа. Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.	Знать особенности построения десятичной системы счисления, названия разрядов. Уметь представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых Упорядочивать многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения)	Познавательные Общеучебные действия · Выделение познавательной цели; · Прогнозирование результата вычисления; Коммуникативные УУД · работа в паре · Изложение и отстаивание своего мнения, аргументирование своей точки	Готовность и способность к саморазвитию · Самостоятельность мышления. Сформированность мотивации к обучению. Заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний.	Текущий.	
2	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Повторение. Деление на 10 и 100	УОУР							Текущий.	
3.	Урок - образовательное путешествие. Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел. Повторение. Деление с остатком.	УОУР ЦОР							Текущий.	
	Чтение и запись многозначных чисел									
4.	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда. Повторение. Решение выражений	УОНЗ			Запись многозначных чисел цифрами. Представление	Знать: название, последовательность и запись чисел от 0 до		Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её	Текущий.	

	со скобками				многозначног о числа в виде суммы разрядных слагаемых.	1000000; – классы и разряды. Уметь: читать многозначное число путем разбивки его записи на классы; – записывать многозначное число цифрами	зрения, оценкатоchk и зрения товарища, обсуждени евыказанн ых мнений. Регулятивн ые УУД · Прогнозир ование уровня усвоения; · Коррекция	завершения. Готовность использовать получаемую математическ ую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач.		
5.	Чтение многозначных чисел в пределах миллиарда. Повторение. Умножение суммы на число.	УОУР							Текущий.	
6.	Записьмногозначных чисел в пределах миллиарда. Повторение. Числовые равенства.	УОУР							Текущий	
7.	Вводная контрольная работа	УОУР							Предвари тельный	
	Сравнение многозначных чисел						П· Выделение познавател ьной цели; · Составлени е сборника математиче ских задач и заданий. Р Моделиров ание взаимозави симости между		Текущий.	
8.	Анализ контрольной работы. Урок- погружение. Поразря дное сравнение многозначных чисел. Повторение. Числовые неравенства.	УОНЗ ЦОР			Поразрядное сравнение многозначных чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков < или >	Знать и уметь применять алгоритм письменного сложения многозначных чисел. Уметь: – переносить умение складывать числа в пределах 1000 на область		Владение коммуникати вными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничест ва с учителем и учащимися класса при работе в парах, в группах	Текущий.	
9.	Запись результатов сравнения с помощью знаков <или >. Повторение. Прямые и ломаные линии.	УОУР							Текущий.	

10.	Многозначные числа. Проверочная работа по теме «Чтение, запись и сравнение многозначных чисел».	УОУР				многозначных чисел до миллиарда; – выполнять проверку сложения перестановкой слагаемых	величинам и: скорость, время, расстояние; · Моделирование разнообразных ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости. Целеполагание; Составление плана решения; · Обнаружение допущенных ошибок.		Текущий.	
Сложение многозначных чисел									Текущий.	
11.	Письменный прием сложения многозначных чисел (поразрядное сложение). Письменные приемы сложения многозначных чисел. Повторение.	УОНЗ ЦОР	20.09		Знакомство с алгоритмом письменного сложения многозначных чисел и последующая отработка соответствию				Текущий.	

	Табличное умножение и деление				ющих практически х умений					
12.	Алгоритм письменного сложения многозначных чисел.	УОУР							Текущий.	
13.	Урок – соревнование. Отработка умений письменного сложения многозначных чисел.	УОУР							Текущий.	

Вычитание многозначных чисел

14.	Письменный прием вычитания многозначных чисел (поразрядное вычитание).	УОНЗ ЦОР			Устные и письменные алгоритмы вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания	Уметь: переносить умения производить поразрядное вычитание в пределах 1000 на область чисел до миллиарда, - выполнять проверку вычитания с помощью сложения разности с вычитаемым и с помощью вычитания разности из уменьшаемо		Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения.	Текущий.	
15.	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	УОУР							Текущий.	
16.	Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел.	УОУР							Текущий.	
17.	Контрольная работа по теме	УРК							Тематический.	

	«Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».					го					
	Построение многоугольников									Текущий.	
18.	Анализ контрольной работы. Построение многоугольников на нелинованной бумаге. Контрольный устный счет №1.	УОНЗ ЦОР			пространственные фигуры на чертежах	Уметь планировать порядок построения многоугольника и осуществлять его построение.			Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
19.	Урок –практикум. Построение квадрата на нелинованной бумаге (практическая работа).	УРК								Текущий.	
	Скорость								Текущий.		
20.	Понятие скорости. Единицы измерения скорости.	УОНЗ			Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин,	Знать понятия «скорость», «расстояние», «время». Уметь решать простые и составные задачи на нахождение скорости,		Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.		
21.	Урок –соревнование. Нахождение скорости.	УОУР								Текущий.	
22.	Упражнение в решении задач на нахождение скорости.	УОУР								Текущий.	

					м/с.	времени и расстояния				
	Задачи на движение									
23.	Урок - образовательное путешествие. Задачи на движение. Нахождение скорости по формуле $v = S : t$	УОНЗ			Скорость равномерного прямолинейн ого движения и её единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: $v = S : t$, $S = v \cdot t$, $t = S : v$	Знать понятия «скорость», «расстояние », «время». Уметь решать простые и составные задачи на нахождение скорости, времени и расстояния	П· Выделение познаватель ной цели; · Составление сборника математичес ких задач и заданий.	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения	Текущий.	
24.	Задачи на движение. Нахождение расстояния по формуле $S = v \cdot t$	УОУР							Текущий.	
25.	Задачи на движение. Нахождение времени по формуле $t = S : v$	УОУР ЦОР							Текущий.	
26.	Упражнение в решении задач на движение. Проверочная работ а по теме «Задачи на движение».	УРК							Текущий.	
	Координатный угол									
27.	Урок- погружение. Коорди натный угол, координатные точки. Контрольный устный счет № 2.	УОНЗ			координатный угл; оси координат Ох и Оу, начало координат координатная сетка ,начало координат, оси координат ОХ ОУ,	Уметь строить координатну ю сетку с использован ием терминов: начало координат, оси	Р Моделиров ание взаимоз ависимости между величинами: скорость, время, расстояние; ·	Готовность использовать получаемую математическ ую подготовку в учебной деятельности при решении практических	Текущий.	

					координатный угол, координаты точки	координат ОХ ОУ, координатн ый угол,		задач, возникающих в повседневной жизни.		
	Графики. Диаграммы	.								
28.	Урок – творческая мастерская. Графики, диаграммы, таблицы (чтение).	УОУР			координатная сетка ,начало координат, оси координат ОХ ОУ, координатный угол, координаты точки, столбчатые диаграммы.	Уметь стоять простейшие графики, несложные диаграммы	· К- Постановка вопросов; -Умение выражать своимислип олно и точно; · Управление действиями партнера (оценка, коррекция);	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
29.	Построение простейших графиков, таблиц (практическая работа).	УПСЗ							Текущий.	
	Переместительное свойство сложения и умножения									
30.	Переместительное свойство сложения.	УПСЗ			Переместител ьные свойства сложения и умножения	Знать переместите льное и сочетательн ое свойство сложения и умножения и уметь их применять	РПрогнозир ование результата вычислений		Текущий	
31.	Переместительное свойство умножения. Текущая проверочная работана по теме «Координатный угол».	УРК							Текущий.	

32.	Контрольная работа по темам «Задачи на движение», «Переместительное свойство сложения и умножения».	УРК							Текущий.	
Сочетательное свойство сложения и умножения										
33.	Сочетательное свойство сложения.	УОНЗ			Сочетательные свойства сложения и умножения	Знать переместительное и сочетательное свойство сложения и умножения и уметь их применять	РПрогнозирование результата вычислений ;	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности	Текущий.	
34.	Сочетательное свойство умножения.	УОНЗ							Текущий.	
35.	Урок – конференция. План и масштаб.	УОНЗ							Текущий.	
36.	План и масштаб. Практическая работа.	УОУР							Текущий.	
Многогранник										
37.	Понятие о многогранниках.	УОНЗ			Многогранники и его элементы: вершины, рёбра, грани. Прямоугольный параллелепипед.	Знать: понятие о многогранниках Уметь: узнавать многогранник среди других пространственных фигур	П-Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме; -Выделение познавательной цели; · Выбор наиболее эффективного способа решения;	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
38.	Вершины, ребра и грани многогранника. Практическая работа.	УОУР							Текущий.	

							· Смысловое чтение			
	Распределительные свойства умножения									
39.	Распределительные свойства умножения относительно сложения.	УОНЗ			Распределительные свойства умножения.	Знать:распределительные свойства умножения относительно сложения и вычитания Уметь:воспроизводить по памяти распределительные свойства умножения относительно сложения и вычитания	РПрогнозирование результата вычислений ; · Умение выражать свои мысли полно и точно;	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
40.	Распределительное свойство умножения относительно вычитания	УОНЗ							Текущий.	
	Умножение на 1000, 10000, ...								.	
41.	Умножение на 1000, 10000, 100 000.	УОНЗ			Правила умножения на 1000, 1.0000, 100000. Множитель, произведение.	Знать: формулировку правила. Уметь: Применять правило при вычислениях . Выполнять тренировочные упражнения	К- Постановка вопросов; -Умение выражать свои мысли полно и точно; · Управление действиями партнера	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им	Текущий.	
42.	Урок – соревнование.Умножение на 1000, 10000, 100000. Контрольный устный счет.	УОУР							Текущий.	

							(оценка, коррекция);	обоснование.		
	Прямоугольный параллелепипед. Куб									
43.	Урок - образовательное путешествие. Прямоугольный параллелепипед. Куб.	УОНЗ			Грани, вершины, рёбра прямоугольного параллелепипеда	Знать:пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед, пирамида, куб на пространственных моделях.	П-Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме; -Выделение познавательной цели; · Выбор наиболее эффективного способа решения; · Смысловое чтение РПрогнозирование результата вычислений; · Умение выражать свои мысли полно и точно; · Волевая саморегуляция · Коррекция	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
44.	Прямоугольный параллелепипед. Куб. Практическая работа.	УОУР ЦОР							Текущий.	
45.	Контрольная работа «Свойства арифметических действий».	УРК								
	Тонна. Центнер									
46.	Анализ контрольной работы. Единицы массы: тонна, центнер. Их обозначение.	УОНЗ			тонна и центнер	Знать единицы массы. Уметь преобразовывать единицы массы		Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.	Текущий.	
47.	Соотношения единиц массы. Решение задач с использованием единиц массы.	УОУР						Высказывать собственные	Текущий.	

	Задачи на движение в противоположных направлениях						К- Постановка вопросов; -Умение выражать свои мысли полно и точно; · Управление действиями партнера (оценка, коррекция);	суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
48.	Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки.	УОНЗ			Схема движения, скорость, время, расстояние Понятие о скорости сближения (удаления).	Знать понятия «скорость», «расстояние», «время». Уметь решать простые и составные задачи на нахождение скорости, времени и расстояния			Текущий.	
49.	Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек. Практическая работа.	УОУР ЦОР								Текущий.
	Пирамида							Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач.		
50.	Пирамида.	УОНЗ			Вершина, основание, грани, и рёбра пирамиды.	Уметь различать пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер)			Текущий.	
51.	Пирамида. Практическая работа.	УОУР								П-Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме; -Выделение
	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)						Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.	Текущий.		
52.	Задачи на встречное движение в противоположных	УОНЗ			Задачи на разные виды движения	Знать понятия «скорость»,			Текущий.	

	направлениях.				двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов; в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение. Понятие о скорости сближения (удаления).	«расстояние», «время». Уметь решать простые и составные задачи на нахождение скорости, времени и расстояния	познавательной цели; · Выбор наиболее эффективного способа решения; · Смысловое чтение Р Прогнозирование результата вычислений; · Умение выражать свои мысли полно и точно; · Волевая саморегуляция · Коррекция	Высказывать собственные суждения и давать им обоснование. Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
53.	Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях. Контрольный устный счет №4.	УОУР								
54.	Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях. Проверочная работа по теме «Задачи на движение в противоположных направлениях».	УОУР								
	Умножение многозначного числа на однозначное						К-		.	
55.	Умножение многозначного числа на однозначное.	УОНЗ			Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Способы проверки правильности результатов вычислений	Знать алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное; · способы проверки правильности	Постановка вопросов; -Умение выражать свои мысли полно и точно; · Управление действиями партнера	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и	Текущий.	
56.	Умножение вида $1258 \cdot 7$; $4040 \cdot 9$	УПСЗ ЦОР							Текущий.	
57.	Урок – соревнование. Упражнение в умножении	УОУР							Текущий.	

	многозначного числа на однозначное число.				(с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	и результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	(оценка, коррекция);	давать им обоснование.		
58.	Алгоритм умножения многозначного числа на двузначное..	УОУР							Текущий.	
Умножение многозначного числа на двузначное										
59.	Умножение вида 516·52; 407·25	УОНЗ			Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное. Способы проверки правильности результатов вычислений	Знать алгоритм письменного умножения. Уметь выполнять проверку выполнения умножения с помощью калькулятора и обратного действия.	П -Умение осознанно строить речевое высказывание в устной форме; -Выделение познавательной цели; · Выбор наиболее эффективного способа решения; · Смысловое чтение Р Прогнозирование результата вычислений	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
60.	Умножение вида 358·90.	УОНЗ							Текущий.	
61.	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное.	УОУР							Текущий.	
62.	Закрепление умножения многозначного числа на однозначное число.	УОУР							Текущий.	
63.	Контрольная работа по темам « Задачи на движение», «Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное».	УРК							Тематический.	

	Умножение многозначного числа на трехзначное				Алгоритм письменного умножения многозначного числа на трехзначное . Способы проверки правильности результатов вычислений	Знать алгоритм письменного умножения. Уметь выполнять проверку выполнения умножения с помощью калькулятора и обратного действия.		Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
64.	Урок-погружение. Алгоритм умножения многозначного числа на трехзначное.	УОНЗ							Текущий.	
65.	Умножение многозначного числа на трехзначное. Алгоритм умножения многозначного числа на трехзначное.	УОУР							Текущий.	
66.	Развернутые и упрощенные записи умножения	УОУР							Текущий.	
67.	Упражнения в умножении многозначного числа на трехзначное. Решение задач.	УОУР							Текущий.	
68.	Закрепление навыка умножения многозначного числа на двухзначное и трехзначное	УОУР							Текущий.	
69.	Закрепление навыка умножения многозначного числа на	УРК							Текущий	

	двухзначное и трехзначное									
	Конус								Текущий.	
70.	Конус.	УОНЗ			Конус, вершина, основание	Знать понятия: вершина, основание и боковая поверхность конуса Уметь изображать конус начертеже.		Готовность использовать получаемую математическ ую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
71.	Урок – творческая мастерская. Практическая работа. Конус.	УТ							Текущий.	
	Задачи на движение в одном направлении								Текущий.	
72.	Урок - образовательное путешествие. Задачи на движение в одном направлении.	УОНЗ ЦОР			Задачи на разные виды движения двух тел: в противополо жных направлениях	Знать понятия «скорость», «расстояние », «время». Уметь решат ь простые и составные задачи на нахождение скорости, времени и расстояния	П· Выбор наиболее эффективног о способа решения; ·Прогнозиро вание результата вычислений; · Умение выражать свои мысли полно и точно; · Волевая саморегуляц	Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
73.	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки.	УОУР							Текущий.	
74.	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек.	УОУР							Текущий.	

75.	Контрольная работа №5 по теме «Письменные приемы умножения чисел».	УРК					ия · У П логические Д · Моделирова		Тематиче ский.	
	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...»						ние зависимосте й между величинами в текстовых задачах. К Управлени е действиями партнера (оценка, коррекция); Р · Оценка результатов усвоения учебного материала; ·	Способность к самоорганизо ванности. Владение коммуникати вными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничес тва с учителем и учащимися класса при работе в парах.	Текущий.	
76.	Истинные и ложные высказывания.	УОНЗ			Истинные и ложные высказывания .	Определять значение высказывани я (истина, ложь). Составлять сложные высказывани я			Текущий.	
77.	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...»	УОУР			Высказывани я со словами «неверно, что...»				Текущий.	
78.	Урок – соревнование. Исти нные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...»	УОУР							Текущий.	
	Составные высказывания								Текущий.	
79.	Составные высказывания. Логическая связка «или». Контрольный устный счет №5.	УОНЗ ЦОР							Текущий.	
80.	Составные высказывания, логическая связка «и»	УОУР			Составные высказывания , образованные из двух простых	Знать понятие «составные высказывани я», образованны		Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
81.	Составные высказывания,	УОУР							Текущий.	

	логическая связка «если, то»				высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	е из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.				
82.	Упражнения в составлении сложных высказываний	УРК							Текущий.	
83.	Проверочная работа по теме «Высказывания». Знакомство с задачами на перебор вариантов	УРК							Тематический.	
Задачи на перебор вариантов										
84.	Урок-погружение Составление таблицы возможностей	УОНЗ			способ перебора возможных вариантов расстановки или расположения предметов в соответствии с условиями задач	Знать способ перебора возможных вариантов расстановки или расположения предметов в соответствии с условиями задач	П – Умение осознанно строить речевое высказывание ; · Выделение познавательной цели; Выбор наиболее эффективного способа решения; -Смысловое чтение	Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
85.	Практическое решение задач способом перебора вариантов.	УОУР							Текущий.	
Деление суммы на число										
86.	Деление суммы на число.	УОНЗ			правила деления суммы на число	Знать правило. Уметь применять	Составление сборника математических	Способность преодолевать трудности, доводить	Текущий.	
87.	Решение задач с применением	УОУР							Текущий.	

	правила деления суммы на число.					правило деление суммы на число при решении задач	ких задач и заданий. К –Работа в паре. Поиск и исправление неверных высказываний. Изложение и отстаивание своего мнения, аргументирование своей точки зрения, оценка точки зрения товарища. - Сотрудничество с взрослыми и сверстникам	начатую работу до её завершения.		
	Деление на 1000, 10000, ...								.	
88.	Деление на 1000, 10000,...	УОНЗ			Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000... свойства арифметических действий с использованием букв	Уметь определять число цифр в частном. Знать алгоритм деления		Способность к самоорганизации. Способность преодолевать трудности. Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.	Текущий.	
89.	Деление на 1000, 10000, ... Оработка приема вычисления.	УОУР							Текущий.	
90.	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	УОУР							Текущий.	
91.	Карта	УОНЗ							Текущий	
92.	Карта.Практическая работа..	УОУР							Текущий.	
	Цилиндр									
93.	Цилиндр.	УОНЗ			Число оснований и боковая поверхность цилиндра;	Уметь сопоставлять фигуры и развёртку: выбирать	П · Выбор наиболее эффективного способа решения;	Способность преодолевать трудности, доводить начатую	Текущий.	
94.	<i>Практическая работа.</i> Цилиндр.	УОУР							Текущий.	

						фигуры, имеющие соответствующую развёртку	· Прогнозирование результата вычислений; · Умение выражать свои мысли полно и точно; · Волевая саморегуляция · У П логические Д · Моделирование зависимости между величинами в текстовых задачах. К Управление действиями партнера (оценка, коррекция); Р · Оценка результатов усвоения учебного материала;	работу до её завершения. Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.		
	Деление на однозначное число								.	
95.	Деление на однозначное число. Алгоритм деления.	УОНЗ			алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число	Уметь определять число цифр в частном. Знать алгоритм деления		Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
96.	Автоматизация навыка деления на однозначное число	УОУР							Текущий.	
97.	Закрепление навыка деления на однозначное число	УПСЗ							Текущий	
98.	Контрольная работа №6 по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1 000»	УРК							Тематический	
	Деление на двузначное число									
99.	Деление на двузначное число. Алгоритм деления	УОНЗ ЦОР			Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число	Уметь определять число цифр в частном. Знать алгоритм деления			Текущий.	
100	Урок – соревнование. Упражнение в делении на двузначное число.	УОУР							Текущий.	

	Контрольный устный счет №6.									
101	Закрепление навыка деления на двузначное число. Проверочная работа по теме: «Деление на двузначное число»	УРК							Текущий.	
102	Автоматизация навыка деления многозначного числа на двузначное	УОУР							Текущий.	
	Деление на трехзначное число									
103	Деление на трехзначное число. Алгоритм деления	УОНЗ			Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Проверка умений делить многозначные числа на двузначное и трёхзначное число	Знать письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Уметь проверка умений делить многозначные числа на двузначное и трёхзначное число		Способность к самоорганизации. Способность преодолевать трудности. Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса при работе в парах.	Текущий.	
104	Порядок действий. Деление на трехзначное число.	УОУР ЦОР							Текущий.	
105	Урок – соревнование. Закрепление навыка деления на трехзначное число	УПСЗ							Текущий.	
							П – Умение осознанно строить речевое высказывание ; · Выделение познавательной цели; Выбор наиболее эффективного способа решения; -Смысловое			

	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки						чение · Составление сборника математических задач и заданий. К –Работа в паре. Поиск и исправление неверных высказываний. Изложение и отстаивание своего мнения, аргументирование своей точки зрения, оценка точки зрения товарища. - Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.		
106	Контрольная работа №7 по теме «Деление на двузначное число»	УРК			отрезок равные части	Уметь делить отрезок используя циркуль и линейку.		Тематический.	
107	Урок – творческая мастерская. Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки. Практическая работа.	УОУР						Текущий.	
108	Урок – соревнование Решение практических задач, связанных с делением отрезка на две	УОУР						Текущий	
	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$								
109	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$	УОНЗ ЦОР			буквенные равенства	Уметь находить и известные числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$		Текущий.	
110	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \cdot 5 = 7$	УОНЗ						Текущий.	
111	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: x	УОНЗ					Текущий.		

	$-5 = 7$							Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.		
112	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \div 5 = 7$	УОНЗ							Текущий.	
113	Контрольная работа №8 по теме «Деление на трехзначное число»	УРК							Тематический	
	Угол и его обозначение									
114	Угол и его обозначение.	УОНЗ			Угол и его обозначение	Знать виды углов, уметь находить на чертеже каждый вид угла и дать обоснование.	П· Выбор наиболее эффективного способа решения; · Прогнозирование результата вычислений; · Умение выражать свои мысли полно и точно; · Волевая саморегуляция · У Психические Д · Моделирование зависимости между величинами		Текущий.	

							в текстовых задачах. КУправление действиями партнера (оценка, коррекция); Р· Оценка результатов усвоения учебного материала;			
115	Единицы величины угла. Измерение величины угла. Практическая работа. Контрольный устный счет № 7.	УОУР							Текущий.	
	Виды углов									
116	Урок-погружение. Виды углов.	УОУР			Виды углов (острый, прямой, тупой).			Способность к самоорганизации. Способность преодолевать трудности.	Текущий.	
117	Нахождение на чертеже каждого вида угла. Практическая работа.	УОУР							Текущий.	
	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$							Владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей		
118	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$	УОНЗ			правила нахождения неизвестных компонентов арифметическ	Уметь находить неизвестные числа в равенствах			Текущий.	

					их действий Вычисления с многозначны ми числами, содержащими ся в аналогичных равенствах.	вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$.		успешного сотрудничест ва с учителем и учащимися класса при работе в парах.		
119	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 \cdot x = 16$ Текущая проверочная работа «Угол и его обозначение».	УРК						Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.	Текущий.	
120	Урок - образовательное путешествие. Нахож дение неизвестного числа в равенствах вида $8 - x = 2$	УОУР ЦОР						Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
121	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида $8 \div x = 2$. Текущая проверочная работа по теме «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».	УРК							Тематиче ский.	
	Виды треугольников									

122	Урок - образовательное путешествие. Виды треугольников	УОНЗ			Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).	Знать виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные) от длин сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).		Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
123	Определение вида треугольников. Практическая работа.	УОУР					П – Умение осознанно строить речевое высказывание ; · Выделение познавательной цели; Выбор наиболее эффективного способа решения; -Смысловое чтение ·		Текущий.	
124	Контрольная работа №9 по теме «Письменные приемы вычислений. Решение задач»	УРК					Составление сборника математических задач и заданий. К –Работа в паре. Поиск и исправление неверных высказываний.	Тематический		
Точное и приближенное значение величины										
125	Анализ контрольной работы. Точное и приближенное значение величины.	УОНЗ			«точное» и «приближённое» значение величины	Уметь записывать приближённые значения величин с использованием знака $\approx$		Способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения.	Текущий.	
126	Урок – соревнование. Приближенное значение величины. Контрольный устный счет» №8.	УОУР						Высказывать собственные суждения и давать им обоснование.	Текущий.	
127	Решение задач на нахождение	УОУР							Текущий	

	приближенной величины									
	Построение отрезка, равного данному									
128	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки.	УОНЗ ЦОР			алгоритм деления отрезка на равные части	Уметь строить отрезок, равный данному, с помощью циркуля и линейки		Готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.	Текущий.	
129	Упражнение в построении отрезков. Практическая работа.	УПСЗ							Текущий	
130	Контрольная работа № 10 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	УРК							Тематический	
131	Анализ контрольной работы.	УОУР							Текущий.	
132	Итоговая годовая контрольная работа на промежуточной аттестации № 11.	УРК							Итоговый	
133	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	УОУР								
134-136	Резервные уроки									