




Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Колотиловская основная общеобразовательная школа»

Согласовано руководитель МО учителей начальных классов  Гнатчук Е. В. Протокол № <u>5</u> от « <u>5</u> » <u>июня</u> 2014 г.	Согласовано Заместитель директора МОУ «Колотиловская ООШ»  Мижурицкая В. И. « <u>27</u> » <u>июня</u> 2014 г.	Утверждаю Директор МОУ «Колотиловская ООШ»  Литвиненко В. Р. Приказ № <u>199</u> от « <u>29</u> » <u>августа</u> 2014 г.
---	--	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету

«МАТЕМАТИКА»

начального общего образования

для обучающихся 1-4 классов

срок реализации программы – 4 года

Составитель: Гнатчук Елена Викторовна

2014 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по математике составлена

- в соответствии с Федеральным Государственным Образовательным Стандартом НОО,
- на основе примерной программы начального общего образования, авторской программы В. Н. Рудницкой: Математика: программа: 1-4 классы/В. Н. Рудницкая. - М.: Вентана – Граф, 2012 г;

*Цель* изучения предмета «Математика» в начальной школе:

- 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 распространённые в практике величины; применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; 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.

Обучение осуществляется по УМК:

1. Рудницкая В. Н. Математика: программа: 1-4 классы/В. Н. Рудницкая. – М.: Вентана-Граф, 2012.
2. Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В. Математика: 1 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. – М.: Вентана – Граф, 2011.
3. В. Н., Юдачева Т. В. Математика: 2 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: в 2 ч. – М.: Вентана – Граф, 2012.
4. Рудницкая, В.Н. Математика: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч./ В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. – М.: Вентана- Граф, 2013.
5. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. – М.: Вентана- Граф, 2014.

В рабочую программу внесены изменения.

1 класс:

Резервные часы (8 ч.) распределены следующим образом:

Контрольная работа – 1 ч. Её целью является проверка усвоения обучающимися учебного материала по основным разделам программы.

В раздел «Работа с информацией» добавлен 1 ч. с целью коррекции знаний учащихся и проверки усвоения учебного материала.

В раздел «Геометрические понятия» добавлено 2 ч., так как практика работы в первом классе показывает недостаточное усвоение обучающимися тем «Расположение на плоскости групп предметов» и «Оси симметрии фигуры».

В раздел «Арифметические действия и их свойства» добавлено 3 ч. с целью отработки обучающимися темы «Сложение и вычитание чисел. Скобки».

В раздел «Величины» добавлен 1 ч. с целью отработки знаний по теме «Дециметр»

#### 2-4 классы:

Резервные часы по каждому классу (по 10 ч. в каждом) распределены на контрольные работы с целью проверки усвоения обучающимися учебного материала.

#### Учебно-тематический план:

	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов	5			
Число и счет	13	9	7	10
Арифметические действия и их свойства	68	79	77	60
Величины	5	14	15	11
Работа с текстовыми задачами	21	6	15	18
Геометрические понятия	15	20	12	22
Логико-математическая подготовка	1	4	6	11
Работа с информацией	4	4	4	4
Итого	132	136	136	136

Программа рассчитана на 540 ч.: 1 класс - 132 ч. (33 учебных недели), во 2-4 классах – по 136 ч. (34 учебных недели)

#### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В основу отбора содержания обучения положены следующие наиболее важные методические принципы: анализ конкретного учебного материала с точки зрения его общеобразовательной ценности и необходимости изучения в начальной школе; возможность широкого применения изучаемого материала на практике; взаимосвязь вводимого материала с ранее изученным; обеспечение преемственности; обогащение математического опыта младших школьников за счет включения дополнительных вопросов, традиционно не изучаемых в начальной школе.

Основу содержания 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 стандарта начального общего образования в современном учебном процессе предусмотрена работа с информацией. В данной программе этот материал не выделяется в отдельную содержательную линию, а регулярно присутствует при изучении программных вопросов, образующих каждую из 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».

## **ОПИСАНИЕ МЕСТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Программа рассчитана на проведение четырех уроков в неделю. Общее число часов: 540 ч. В 1 классе программа рассчитана на 132 ч. (33 учебных недели), во 2-4 классах – по 136 ч. (34 учебных недели)

## **ОПИСАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники. Поэтому приобщение учащихся к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности младшего школьника.

Содержание предмета направлено прежде всего на интеллектуальное развитие младших школьников: овладение логическими действиями (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация по родовидовым признакам, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям). Данный предмет создаёт благоприятные возможности для того, чтобы сформировать у учащихся значимые с точки зрения общего образования арифметические и геометрические представления о числах и отношениях, алгоритмах выполнения арифметических действий, свойствах этих действий, о величинах и их измерении, о геометрических фигурах; создать условия для овладения учащимися математическим языком, знаково-символическими средствами, умения устанавливать отношения между математическими объектами, служащими средством познания окружающего мира, процессов и явлений, происходящих в повседневной практике.

Овладение важнейшими элементами учебной деятельности в процессе реализации содержания курса на уроках математики обеспечивает формирование у учащихся «умения учиться», что оказывает заметное влияние на развитие их познавательных способностей.

Особой ценностью содержания обучения является работа с информацией, представленной в виде таблиц, графиков, диаграмм, схем, баз данных; формирование соответствующих умений на уроках математики оказывает существенную помощь при изучении других школьных предметов.

## **ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

*Личностными* результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- умение использовать получаемую математическую подготовку как в учебной деятельности, так и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения;
- способность к самоорганизации;
- готовность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

*Метапредметными* результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов её решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;

- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

*Предметными* результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространённые в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов. 5 ч.**

Сходства и различия предметов. Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: «больше», «меньше», «одинаковые по размерам»; «длиннее», «короче», «такой же длины» (ширины, высоты).

Соотношения между множествами предметов. Понятия: «больше», «меньше», «столько же», «поровну» (предметов), «больше», «меньше» (на несколько предметов).

*Универсальные учебные действия:*

- сравнивать предметы (фигуры) по их форме и размерам;
- распределять данное множество предметов на группы по заданным признакам (выполнять классификацию);
- сопоставлять множества предметов по их численностям (путём составления пар предметов).

**Число и счёт. 39 ч.**

Счёт предметов. Чтение и запись чисел в пределах класса миллиардов. Классы и разряды натурального числа. Десятичная система записи чисел. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел; запись результатов сравнения с использованием знаков  $>$ ,  $=$ ,  $<$ .

Римская система записи чисел.

Сведения из истории математики: как появились числа, чем занимается арифметика.

*Универсальные учебные действия:*

- пересчитывать предметы; выражать результат натуральным числом;
- сравнивать числа;
- упорядочивать данное множество чисел.
- Вводный раздел программы 1 класса.

## **Арифметические действия и их свойства. 284 ч.**

Сложение, вычитание, умножение и деление и их смысл. Запись арифметических действий с использованием знаков

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно обратные действия. Названия компонентов арифметических действий (слагаемое, сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; множитель, произведение; делимое, делитель, частное).

Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания.

Таблица умножения и соответствующие случаи деления.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Умножение многозначного числа на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.

Деление с остатком.

Устные и письменные алгоритмы деления на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.

Способы проверки правильности вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с использованием микрокалькулятора).

Доля числа (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная). Нахождение одной или нескольких долей числа. Нахождение числа по его доле.

Переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения; распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания); сложение и вычитание с 0; умножение и деление с 0 и 1. Обобщение: записи свойств действий с использованием букв. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений: перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Числовое выражение. Правила порядка выполнения действий в числовых выражениях, содержащих от 2 до 6 арифметических действий, со скобками и без скобок. Вычисление значений выражений. Составление выражений в соответствии с заданными условиями.

Выражения и равенства с буквами. Правила вычисления неизвестных компонентов арифметических действий.

Примеры арифметических задач, решаемых составлением равенств, содержащих букву.

*Универсальные учебные действия:*

- моделировать ситуацию, иллюстрирующую данное арифметическое действие;
- воспроизводить устные и письменные алгоритмы выполнения четырёх арифметических действий;
- прогнозировать результаты вычислений;
- контролировать свою деятельность: проверять правильность выполнения вычислений изученными способами;
- оценивать правильность предъявленных вычислений;
- сравнивать разные способы вычислений, выбирать из них удобный;
- анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нём арифметических действий.

## **Величины. 45 ч.**

Длина, площадь, периметр, масса, время, скорость, цена, стоимость и их единицы. Соотношения между единицами однородных величин.

Сведения из истории математики: старинные меры длины (вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень, морская миля, верста), массы (пуд, фунт, ведро, бочка). История возникновения месяцев года.

Вычисление периметра многоугольника, периметра и площади прямоугольника (квадрата). Длина ломаной и её вычисление. Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью. Запись приближённых значений величины с использованием знака  $\approx$ .

Вычисление одной или нескольких долей значения величины. Вычисление значения величины по известной доле её значения.

Масштаб. План. Карта. Примеры вычислений с использованием масштаба.

*Универсальные учебные действия:*

- сравнивать значения однородных величин;
- упорядочивать данные значения величины;
- устанавливать зависимость между данными и искомыми величинами при решении разнообразных учебных задач.

### **Работа с текстовыми задачами. 60 ч.**

Понятие арифметической задачи. Решение текстовых арифметических задач арифметическим способом.

Работа с текстом задачи: выявление известных и неизвестных величин, составление таблиц, схем, диаграмм и других моделей для представления данных условия задачи.

Планирование хода решения задачи. Запись решения и ответа задачи.

Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на», «больше (меньше) в»; зависимости между величинами, характеризующими процессы купли-продажи, работы, движения тел.

Примеры арифметических задач, решаемых разными способами; задач, имеющих несколько решений, не имеющих решения; задач с недостающими и с лишними данными (не использующимися при решении).

*Универсальные учебные действия:*

- моделировать содержащиеся в тексте задачи зависимости;
- планировать ход решения задачи;
- анализировать текст задачи с целью выбора необходимых арифметических действий для ее решения;
- прогнозировать результат решения;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и устранять ошибки логического характера (в ходе решения) и ошибки вычислительного характера;
- выбирать верное решение задачи из нескольких предъявленных решений;
- наблюдать за изменением решения задачи при изменении ее условий.

### **Геометрические понятия. 69 ч.**

Форма предмета. Понятия: такой же формы, другой формы. Плоские фигуры: точка, линия, отрезок, ломаная, круг; многоугольники и их виды. Луч и прямая как бесконечные плоские фигуры. Окружность (круг). Изображение плоских фигур с помощью линейки, циркуля и от руки. Угол и его элементы вершина, стороны. Виды углов (прямой, острый, тупой). Классификация треугольников (прямоугольные, остроугольные, тупоугольные). Виды треугольников в зависимости от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные).

Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Оси симметрии прямоугольника (квадрата).

Пространственные фигуры: прямоугольный параллелепипед (куб), пирамида, цилиндр, конус, шар. Их распознавание на чертежах и на моделях.

Взаимное расположение фигур на плоскости (отрезков, лучей, прямых, окружностей) в различных комбинациях. Общие элементы фигур. Осевая симметрия. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников. Примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии. Построение симметричных фигур на клетчатой бумаге.

*Универсальные учебные действия:*

- ориентироваться на плоскости и в пространстве (в том числе различать направления движения);
- различать геометрические фигуры;
- характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости;
- конструировать указанную фигуру из частей;
- классифицировать треугольники;
- распознавать пространственные фигуры (прямоугольный параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус, шар) на чертежах и на моделях.

## **Логико-математическая подготовка. 22 ч.**

Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме.

Классификация множества предметов по заданному признаку. Определение оснований классификации.

Понятие о высказывании. Примеры истинных и ложных высказываний. Числовые равенства и неравенства как примеры истинных и ложных высказываний.

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если, то», «неверно, что» и их истинность. Анализ структуры составного высказывания: выделение в нём простых высказываний. Образование составного высказывания из двух простых высказываний.

Простейшие доказательства истинности или ложности данных утверждений. Приведение примеров, подтверждающих или опровергающих данное утверждение.

Решение несложных комбинаторных задач и других задач логического характера (в том числе задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов).

*Универсальные учебные действия:*

- определять истинность несложных утверждений;
- приводить примеры, подтверждающие или опровергающие данное утверждение;
- конструировать алгоритм решения логической задачи;
- делать выводы на основе анализа предъявленного банка данных;
- конструировать составные высказывания из двух простых высказываний с помощью логических слов-связок и определять их истинность;
- анализировать структуру предъявленного составного высказывания; выделять в нём составляющие его высказывания и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания;
- актуализировать свои знания для проведения простейших математических доказательств (в том числе с опорой на изученные определения, законы арифметических действий, свойства геометрических фигур).

## **Работа с информацией. 16 ч.**

Сбор информации, связанной со счётом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации.

Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную. Составление таблиц.

Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач.

Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида А (5).

Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида А (2, 3).

Простейшие графики. Считывание информации.

Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах.

Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определённым правилам. Определение правила составления последовательности.

*Универсальные учебные действия:*

- собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную к таблицам, на графиках и диаграммах;
- переводить информацию из текстовой формы в табличную.

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

1 класс

<b>№ п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Часы учебного времени</b>	<b>Характеристика деятельности детей (универсальные учебные действия)</b>
	<b>Множества</b>	<b>3</b>	



	<b>предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.</b>		
1	Сравнение предметов по их свойствам.	1	Сравнивать предметы с целью выявления в них сходства и различия.
2	Сравнение предметов по их свойствам.	1	Сравнивать предметы с целью выявления в них сходства и различия. Классификация элементов множеств.
3	Направление движения: слева направо, справа налево.	1	Различать направления движения: слева направо, справа налево.
	<b>Работа с информацией.</b>	<b>2</b>	
4	Таблицы.	1	Характеризовать расположение предметов или числовых данных в таблице, используя слова: верхняя (средняя, нижняя) строка, левый (средний, правый) столбец, фиксировать результаты.
5	Таблицы.	1	
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>2</b>	
6	Расположение на плоскости групп предметов.	1	Характеризовать расположение предмета на плоскости и в пространстве (понятия внутри, вне). Моделировать множества с помощью фишек.
7	Расположение на плоскости групп предметов.	1	
	<b>Число и счет.</b>	<b>2</b>	
8	Числа и цифры.	1	Различать понятия «число» и «цифра». Пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты. Числа от 1 до 5.
9	Числа и цифры.	1	Пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты. Числа от 6 до 9.
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>1</b>	
10	Конструирование плоских фигур из частей.	1	Конструировать фигуры из частей. Разбивать фигуру на указанные части.
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>1</b>	
11	Подготовка к введению сложения.	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие сложение.
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>1</b>	
12	Развитие пространственных представлений.	1	Находить треугольники на усложнённых рисунках.

	<b>Число и счет.</b>	<b>1</b>	
13	Движение по шкале линейки.	1	Движения по шкале линейки от заданного числа вправо или влево на заданное число шагов.
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>1</b>	
14	Подготовка к введению вычитания.	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие вычитание. Моделировать запись вида 7 без 1 – это 6.
	<b>Множества предметов. Отношения между предметами и между множествами предметов.</b>	<b>2</b>	
15	Сравнение двух множеств предметов по их численностям.	1	Сравнивать два множества предметов по их численностям путём составления пар.
16	На сколько больше или меньше?	1	Сравнивать множества с целью определения, на сколько предметов в одном из них больше или меньше, чем в другом.
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>2</b>	
17	Подготовка к решению арифметических задач.	1	Моделировать ситуации с помощью фишек.
18	Подготовка к решению арифметических задач.	1	
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>4</b>	
19	Сложение чисел.	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение). Различать знаки арифметических действий.
20	Сложение чисел.	1	
21	Вычитание чисел.	1	
22	Вычитание чисел.	1	
	<b>Число и счет.</b>	<b>2</b>	
23	Число и цифра.	1	Называть числа от 1 до 9. Пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты.
24	Число и цифра 0.	1	Моделировать ситуации с помощью фишек.
	<b>Величины.</b>	<b>2</b>	
25	Измерение длины в сантиметрах.	1	Различать единицы длины.
26	Измерение длины в сантиметрах.	1	Различать единицы длины. Сравнивать длины отрезков визуально и с помощью измерений.

	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>2</b>	
27	Увеличение и уменьшение числа на 1.	1	Выбирать необходимое арифметическое действие для решения практических задач на увеличение или уменьшение числа на 1.
28	Увеличение и уменьшение числа на 2.	1	Выбирать необходимое арифметическое действие для решения практических задач на увеличение или уменьшение числа на 2.
	<b>Число и счет.</b>	<b>1</b>	
29	Число 10 и его запись цифрами.	1	Моделировать (с помощью фишек) состав числа 10 из двух слагаемых.
	<b>Величины.</b>	<b>2</b>	
30	Дециметр.	1	Измерять длину в дециметрах.
31	Дециметр.	1	Измерять длину в дециметрах. Определять расстояние между точками. Соотношение: 1 дм=10 см.
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>1</b>	
32	Многоугольники.	1	Различать разные виды многоугольников. Выделять вершину, сторону, угол.
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>3</b>	
33	Понятие об арифметической задаче.	1	Сравнивать предъявленные тексты с целью выбора текста, представляющего арифметическую задачу.
34	Решение задач.	1	Выделять условие и вопрос задачи. Решать задачи по схемам и моделям.
35	Решение задач.	1	Решать задачи по схемам и моделям.
	<b>Число и счет.</b>	<b>2</b>	
36	Числа от 11 до 20.	1	Называть и записывать числа от 11 до 20.
37	Числа от 11 до 20.	1	Называть и записывать числа от 11 до 20. Усвоить десятичный состав чисел второго десятка.
	<b>Величины.</b>	<b>1</b>	
38	Измерение длины в дециметрах и сантиметрах.	1	Измерять длины предметов в дециметрах и сантиметрах. Делать запись вида 1 дм 6 см, 14 см=1 дм 4 см.
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>1</b>	
39	Составление задач.	1	Составлять задачи с заданной сюжетной ситуацией. Записывать решение задачи.
	<b>Число и счет.</b>	<b>1</b>	
40	Числа от 1 до 20	1	Называть числа от 1 до 20 в прямом и обратном порядке.
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>2</b>	
41	Подготовка к введению умножения.	1	Моделировать ситуацию с помощью фишек. Складывать равные числа.
42	Подготовка к введению	1	Сложение равных чисел. Схемы вида: по 3 фишки 2 раза – это 6.

	умножения.		
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>1</b>	
43	Составление и решение задач.	1	Составлять задачи по рисункам, схемам, моделям.
	<b>Число и счет.</b>	<b>1</b>	
44	Числа второго десятка.	1	Моделировать десятичный состав чисел от 11 до 20.
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>2</b>	
45	Умножение.	1	Моделировать ситуацию, иллюстрирующую умножение. Решать задачи на умножение.
46	Умножение.	1	Решать задачи на умножение, делать запись решения.
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>2</b>	
47	Решение задач.	1	Решать арифметические задачи разных видов.
48	Решение задач.	1	
	<b>Логико-математическая подготовка</b>	<b>1</b>	
49	Верно или неверно.	1	Определять истинность несложных утверждений (верно, неверно).
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>4</b>	
50	Подготовка к введению деления.	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие деление. Выполнять деление на равные части. Введение термина «деление», знака деления.
51	Деление на равные части.	1	Моделировать ситуации, иллюстрирующие деление.
52	Деление на равные части.	1	
53	Сравнение результатов арифметических действий.	1	Сравнивать результаты сложения, вычитания, умножения и деления.
	<b>Число и счет.</b>	<b>1</b>	
54	Работа с числами второго десятка.	1	Составлять инструкции и работать по инструкции (с помощью «машины») в ситуации увеличения (уменьшения) числа на несколько единиц.
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>1</b>	
55	Решение задач.	1	Составлять и решать арифметические задачи разных видов.
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>3</b>	
56	Сложение и вычитание чисел.	1	Складывать и вычитать числа в пределах 10. Упорядочивать числа в пределах 20. Обосновывать решение задач.

57	Сложение и вычитание чисел.	1	Складывать и вычитать в пределах 20. Сравнить и классифицировать записи (числовые выражения).
58	Умножение и деление чисел.	1	Складывать и вычитать в пределах 20. Сравнить и классифицировать записи (числовые выражения).
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>2</b>	
59	Выполнение заданий разными способами.	1	Классифицировать по разным основаниям, решать задачи разными способами.
60	Выполнение заданий разными способами.	1	
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>2</b>	
61	Перестановка чисел при сложении.	1	Формулировать свойство сложения: складывать два числа можно в любом порядке. Сравнить разные способы вычислений, выбирать из них удобный.
62	Перестановка чисел при сложении.	1	
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>2</b>	
63	Шар. Куб.	1	Распознавать геометрические фигуры. Различать шар, куб.
64	Шар. Куб.	1	
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>37</b>	
65	Сложение с числом 0.	1	Складывать с числом 0. Решать арифметические задачи, в которых одно из двух данных – число 0.
66	Сложение с числом 0.	1	
67	Свойства вычитания.	1	Формулировать свойства вычитания. Обосновывать с их помощью способы вычислений.
68	Свойства вычитания.	1	
69	Вычитание числа 0.	1	Вычитать число 0 с помощью линейки. Формулировать вывод. Решать задачи, когда вычитаемое равно 0.
70	Вычитание числа 0.	1	
71	Деление на группы по несколько предметов.	1	Выполнять деление по содержанию практическим способом (с помощью фишек).
72	Деление на группы по несколько предметов.	1	
73	Сложение с числом 10.	1	Воспроизводить устные приемы вычислений примеров вида $10+6=16$ , $4+10=14$ .
74	Сложение с числом 10.	1	

75	Прибавление и вычитание числа 1.	1	Воспроизводить по памяти результаты табличного сложения двух любых однозначных чисел, а также результаты табличного вычитания.
76	Прибавление и вычитание числа 1.	1	
77	Прибавление числа 2.	1	Воспроизводить по памяти табличные случаи прибавления числа 2.
78	Прибавление числа 2.	1	
79	Прибавление числа 2.	1	
80	Вычитание числа 2.	1	Воспроизводить разные способы вычитания числа 2.
81	Вычитание числа 2.	1	
82	Вычитание числа 2.	1	
83	Прибавление числа 3.	1	Воспроизводить по памяти табличные случаи прибавления числа 3.
84	Прибавление числа 3.	1	
85	Прибавление числа 3.	1	Воспроизводить разные способы вычитания числа 3.
86	Вычитание числа 3.	1	
87	Вычитание числа 3.	1	
88	Вычитание числа 3.	1	
89	Прибавление числа 4.	1	
90	Прибавление числа 4.	1	Воспроизводить по памяти табличные случаи прибавления числа 4.
91	Прибавление числа 4.	1	
92	Прибавление числа 4.	1	
93	Вычитание числа 4.	1	
94	Вычитание числа 4.	1	Воспроизводить разные способы вычитания числа 4.
95	Вычитание числа 4.	1	
96	Прибавление и вычитание числа 5.	1	
97	Прибавление и вычитание числа 5.	1	
98	Прибавление и вычитание числа 5.	1	

99	Прибавление и вычитание числа 6.	1	Воспроизводить табличные случаи прибавления числа 6 и соответствующие случаи вычитания.
100	Прибавление и вычитание числа 6.	1	
101	Прибавление и вычитание числа 6.	1	
	<b>Число и счет.</b>	<b>2</b>	
102	Сравнение чисел.	1	Сравнивать числа разными способами
103	Сравнение чисел.	1	
	<b>Работа с информацией.</b>	<b>2</b>	
104	Сравнение. Результат сравнения.	1	Сравнивать числа разными способами. Изображать результат сравнения чисел с помощью цветных стрелок. Графы отношений «меньше» и «больше».
105	Сравнение. Результат сравнения.	1	
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>9</b>	
106	На сколько больше или меньше.	1	Воспроизводить правило сравнения двух чисел с помощью вычитания. Решать задачи с помощью вычитания.
107	На сколько больше или меньше.	1	
108	На сколько больше или меньше.	1	
109	Увеличение числа на несколько единиц.	1	Использовать действие сложения для решения задач на увеличение данного числа на несколько единиц.
110	Увеличение числа на несколько единиц.	1	
111	Увеличение числа на несколько единиц.	1	
112	Уменьшение числа на несколько единиц.	1	Использовать действие вычитания для решения задач на уменьшение данного числа на несколько единиц.
113	Уменьшение числа на несколько единиц.	1	
114	Уменьшение числа на несколько единиц.	1	

	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>10</b>	
115	Прибавление чисел 7, 8, 9.	1	Воспроизводить табличные случаи прибавления чисел 7,8,9. Использовать разные способы вычисления.
116	Прибавление чисел 7, 8, 9.	1	
117	Прибавление чисел 7, 8, 9.	1	
118	Вычитание чисел 7, 8, 9.	1	Использовать разные способы вычитания чисел 7, 8, 9 (в том числе с помощью таблицы сложения).
119	Вычитание чисел 7, 8, 9.	1	
120	Вычитание чисел 7, 8, 9.	1	
121	Сложение и вычитание. Скобки.	1	Анализировать структуру числового выражения с целью определения порядка выполнения содержащихся в нем арифметических действий.
122	Сложение и вычитание. Скобки.	1	
123	Сложение и вычитание. Скобки.	1	
124	Сложение и вычитание. Скобки.	1	
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>8</b>	
125	Зеркальное отражение предметов.	1	Ориентироваться на плоскости. Характеризовать взаимное расположение фигур на плоскости (зеркальное отражение). Находить на рисунках пары симметричных предметов или их частей.
126	Зеркальное отражение предметов.	1	
127	Симметрия.	1	Ориентироваться в понятии «осевая симметрия», «симметричные фигуры». Показывать пары симметричных точек, фигур. Приводить примеры фигур, имеющих одну или несколько осей симметрии.
128	Симметрия.	1	
129	Оси симметрии фигуры.	1	
130	Итоговая контрольная работа	1	
131	Оси симметрии фигуры.	1	
132	Оси симметрии фигуры.	1	Строить симметричные фигуры.



№ п/п	Тема урока	Часы учебного времени	Характеристика деятельности детей (универсальные учебные действия)
	<b>Число и счет.</b>	<b>5</b>	
1	Числа 10, 20, 30, ..., 100.	1	<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.
2	Числа 10, 20, 30, ..., 100.	1	<i>Упорядочивать</i> данные числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения)
3	Двузначные числа и их запись.	1	<i>Моделировать</i> десятичный состав двузначного числа с помощью цветных палочек Кюизенера (оранжевая палочка длиной 10 см — десяток, белая длиной 1 см — единица). <i>Упорядочивать</i> данные числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения)
4	Двузначные числа и их запись.	1	
5	Двузначные числа и их запись.	1	
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>3</b>	
6	Луч и его обозначение.	1	<i>Читать</i> обозначение луча. <i>Различать</i> луч и отрезок. <i>Показывать</i> луч с помощью указки. <i>Изображать</i> луч с помощью линейки и <i>обозначать</i> луч буквами.
7	Луч и его обозначение.	1	
8	Луч и его обозначение.	1	
	<b>Число и счет.</b>	<b>4</b>	
9	Числовой луч.	1	<i>Характеризовать</i> расположение чисел на числовом луче.
10	Числовой луч.	1	<i>Называть</i> координату данной точки, указывать (отмечать) на луче точку с заданной координатой.
11	Числовой луч.	1	<i>Сравнивать</i> числа разными способами: с использованием числового луча, по разрядам.
12	<b>Контрольная работа</b> «Двузначные числа и их запись. Луч».	1	
	<b>Величины.</b>	<b>3</b>	
13	Метр. Соотношения между единицами длины.	1	<i>Различать</i> единицы длины. <i>Измерять</i> длины и расстояния с помощью различных измерительных инструментов: линейки, метровой линейки, рулетки. <i>Выбирать</i> единицу длины при выполнении измерений. <i>Знать</i> соотношения между единицами длины: 1 м = 100 см,

14	Метр. Соотношения между единицами длины.	1	1 дм = 10 см, 1 м = 10 дм. <i>Сравнивать</i> длины, выраженные в одинаковых или разных единицах.
15	Метр. Соотношения между единицами длины.		
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>3</b>	
16	Многоугольник и его элементы.	1	<i>Обозначать</i> многоугольника буквами латинского алфавита, <i>читать</i> обозначения.
17	Многоугольник и его элементы.	1	<i>Характеризовать</i> предъявленный многоугольник (название, число вершин, сторон, углов).
18	Многоугольник и его элементы.	1	
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>18</b>	
19	Частные случаи сложения и вычитания в случаях вида: $26 + 2$ , $26 - 2$ , $26 + 10$ , $26 - 10$ .	1	<i>Моделировать</i> алгоритмы сложения и вычитания чисел с помощью цветных палочек. <i>Выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля:</i> проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора. <i>Выполнять</i> частные и общие приемы сложения и вычитания двузначных чисел, основанные на поразрядном сложении и вычитании.
20	Частные случаи сложения и вычитания в случаях вида: $26 + 2$ , $26 - 2$ , $26 + 10$ , $26 - 10$ .	1	
21	Частные случаи сложения и вычитания в случаях вида: $26 + 2$ , $26 - 2$ , $26 + 10$ , $26 - 10$ .	1	
22	<b>Контрольная работа</b> «Частные случаи сложения и вычитания».		
23	Запись сложения столбиком.	1	<i>Моделировать</i> алгоритмы сложения чисел с помощью цветных палочек с последующей записью вычислений столбиком. <i>Применять</i> письменный прием поразрядного сложения чисел.
24	Запись сложения столбиком.	1	<i>Выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля:</i> проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора

			<i>Называть</i> несколько следующих объектов в данной последовательности
25	Запись сложения столбиком.	1	
26	Запись вычитания столбиком.	1	<i>Моделировать</i> алгоритмы вычитания чисел с помощью цветных палочек с последующей записью вычислений столбиком. <i>Применять</i> письменный прием поразрядного вычитания чисел.
27	Запись вычитания столбиком.	1	<i>Выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля:</i> проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора <i>Называть</i> несколько следующих объектов в данной последовательности
28	Запись вычитания столбиком.	1	
29	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1	<i>Применять</i> письменный прием сложения двузначных чисел (с переходом через десяток). <i>Выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля:</i> проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора
30	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1	<i>Называть</i> несколько следующих объектов в данной последовательности
31	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1	
32	Сложение двузначных чисел (общий случай).	1	
33	<b>Контрольная работа</b> «Сложение и вычитание чисел. Запись столбиком».	1	
34	Вычитание двузначных чисел (общий случай).	1	<i>Применять</i> письменный прием вычитания двузначных чисел (с переходом через десяток). <i>Выполнять действия самоконтроля и взаимоконтроля:</i> проверять правильность вычислений с помощью микрокалькулятора
35	Вычитание двузначных чисел (общий случай).	1	<i>Называть</i> несколько следующих объектов в данной последовательности
36	Вычитание двузначных чисел (общий случай).	1	
	<b>Величины.</b>	<b>3</b>	
37	Периметр многоугольника.	1	<i>Вычислять</i> периметр многоугольника (в том числе прямоугольника).
38	Периметр многоугольника.	1	

39	Периметр многоугольника.	1	
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>6</b>	
40	Окружность, ее центр и радиус.	1	<i>Овладевать</i> терминами: радиус и центр окружности. <i>Различать</i> окружность и круг.
41	Окружность, ее центр и радиус.	1	<i>Изображать</i> окружность, используя циркуль. <i>Выделять</i> окружность на сложном чертеже
42	Окружность, ее центр и радиус.	1	
43	Взаимное расположение фигур на плоскости.	1	<i>Овладевать</i> понятиями о пересекающихся и непересекающихся фигурах. <i>Характеризовать</i> взаимное расположение двух окружностей, окружности и других фигур. <i>Решать</i> практических задач.
44	Взаимное расположение фигур на плоскости.	1	
45	<b>Контрольная работа</b> «Окружность. Взаимное расположение фигур на плоскости. Периметр многоугольника».	1	
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>25</b>	
46	Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа.	1	<i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел на 2 и соответствующих случаев деления. <i>Использовать</i> таблицу умножения на 2 для нахождения результатов деления числа на 2. <i>Находить</i> половину числа действием деления. <i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.
47	Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа.	1	
48	Умножение числа 2 и деление на 2. Половина числа.	1	
49	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.	1	<i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел на 3 и соответствующих случаев деления. <i>Использовать</i> таблицу умножения на 3 для нахождения результатов деления числа на 3. <i>Находить</i> треть часть числа действием деления.
50	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.	1	<i>Называть</i> (вычислять) долю числа и число по его доле (половине).

			<i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.
51	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.	1	
52	Умножение числа 3 и деление на 3. Треть числа.	1	
53	<b>Контрольная работа</b> «Умножение и деление на 2, 3. Половина и треть числа».	1	
54	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа.	1	<i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел на 4 и соответствующих случаев деления. <i>Использовать</i> таблицу умножения на 4 для нахождения результатов деления числа на 4. <i>Находить</i> четверть числа действием деления. <i>Называть</i> (вычислять) число по его третьей (четвертой) доле.
55	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа.	1	<i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.
56	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа.	1	
57	Умножение числа 4 и деление на 4. Четверть числа.	1	
58	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	1	<i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел на 5 и соответствующих случаев деления. <i>Использовать</i> таблицу умножения на 5 для нахождения результатов деления числа на 5. <i>Находить</i> пятую часть числа действием деления. <i>Находить</i> (вычислять) число по его пятой доле.
59	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	1	<i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.
60	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	1	
61	<b>Контрольная работа</b> «Проверка усвоенного в 1-м	1	

	полугодии материала».		
62	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	1	<i>Находить</i> пятую часть числа действием деления. <i>Находить</i> (вычислять) число по его пятой доле. <i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.
63	Умножение числа 5 и деление на 5. Пятая часть числа.	1	
64	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1	<i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел на 6 и соответствующих случаев деления. <i>Использовать</i> таблицу умножения на 6 для нахождения результатов деления числа на 6. <i>Находить</i> шестую часть числа действием деления. <i>Находить</i> (вычислять) число по его шестой доле. <i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.
65	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1	
66	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1	
67	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1	
68	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1	
69	Умножение числа 6 и деление на 6. Шестая часть числа.	1	
70	<b>Контрольная работа</b> «Умножение и деление на 6. Шестая часть числа».	1	
	<b>Величины.</b>	<b>4</b>	
71	Площадь фигуры. Единицы площади.	1	<i>Овладение</i> термином «площадь фигуры». <i>Ознакомление</i> с единицами площади (квадратным дециметром, квадратным сантиметром, квадратным метром) и их обозначениями.
72	Площадь фигуры. Единицы	1	<i>Вычислять</i> площадь прямоугольника (квадрата). <i>Отличать</i> площадь прямоугольника (квадрата) от его

	площади.		периметра
73	Площадь фигуры. Единицы площади.	1	
74	Площадь фигуры. Единицы площади.	1	
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>22</b>	
75	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	1	<i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел на 7 и соответствующих случаев деления. <i>Использовать</i> таблицу умножения на 7 для нахождения результатов деления числа на 7. <i>Находить</i> седьмую часть числа действием деления.
76	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	1	<i>Находить</i> (вычислять) число по его седьмой доле. <i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.
77	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	1	
78	Умножение числа 7 и деление на 7. Седьмая часть числа.	1	
79	<b>Контрольная работа</b> «Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа».	1	
80	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	<i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел на 8 и соответствующих случаев деления. <i>Использовать</i> таблицу умножения на 8 для нахождения результатов деления числа на 8. <i>Находить</i> восьмую часть числа действием деления.
81	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	<i>Находить</i> (вычислять) число по его восьмой доле. <i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.
82	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	

83	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	
84	Умножение числа 8 и деление на 8. Восьмая часть числа.	1	
85	<b>Контрольная работа</b> «Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа».	1	
86	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1	<p><i>Воспроизводить</i> результаты табличных случаев умножения однозначных чисел на 9 и соответствующих случаев деления.</p> <p><i>Использовать</i> таблицу умножения на 9 для нахождения результатов деления числа на 9. <i>Находить</i> девятую часть числа действием деления.</p> <p><i>Находить</i> (вычислять) число по его девятой доле.</p> <p><i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.</p>
87	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1	
88	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1	
89	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1	
90	Умножение числа 9 и деление на 9. Девятая часть числа.	1	
91	Во сколько раз больше или меньше?	1	
92	Во сколько раз больше или меньше?	1	
93	Во сколько раз больше или меньше?	1	<p><i>Сравнивать</i> числа с помощью деления на основе изученного правила.</p> <p><i>Различать</i> отношения «больше в ...» и «больше на ...», «меньше в ...» и «меньше на ...».</p> <p><i>Называть</i> число, большее или меньшее данного числа в несколько раз.</p> <p><i>Характеризовать</i> данное утверждение (верно, неверно), <i>обосновывать</i> свой ответ, приводя подтверждающие или опровергающие примеры.</p> <p><i>Доказывать</i> истинность или ложность утверждений с опорой на результаты вычислений, свойства математических объектов или их определения</p>
94	Во сколько раз больше или меньше?	1	



95	Во сколько раз больше или меньше?		
96	Во сколько раз больше или меньше?	1	
	<b>Работа с текстовыми задачами.</b>	<b>6</b>	
97	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	1	<p><i>Выбирать</i> умножение или деление для решения задачи.</p> <p><i>Анализировать</i> текст задачи с целью поиска способа её решения.</p> <p><i>Планировать</i> алгоритм решения задачи.</p> <p><i>Обосновывать</i> выбор необходимых арифметических действий для решения задачи.</p> <p><i>Воспроизводить</i> письменно или устно ход решения задачи.</p>
98	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	1	<p><i>Оценивать</i> готовое решение (верно, неверно).</p> <p><i>Сравнивать</i> предложенные варианты решения задачи с целью выявления рационального способа.</p> <p><i>Анализировать</i> тексты и решения задач, указывать их сходства и различия.</p> <p><i>Конструировать</i> тексты несложных задач.</p> <p><i>Выбирать</i> из таблиц необходимую информацию для решения разных учебных задач.</p>
99	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	1	<p><i>Сравнивать</i> и <i>обобщать</i> информацию, представленную в строках и столбцах таблицы</p>
100	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	1	
101	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	1	
102	<b>Контрольная работа «Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз».</b>	1	
	<b>Работа с</b>	<b>2</b>	

	<b>информацией.</b>		
103	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	1	<i>Выбирать</i> из таблиц необходимую информацию для решения разных учебных задач. <i>Сравнивать</i> и <i>обобщать</i> информацию, представленную в строках и столбцах таблицы
104	Решение задач на увеличение и уменьшение чисел в несколько раз.	1	
	<b>Арифметические действия и их свойства.</b>	<b>14</b>	
105	Нахождение нескольких долей числа.	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
106	Нахождение нескольких долей числа.	1	<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.
107	Нахождение нескольких долей числа.	1	
108	Нахождение нескольких долей числа.	1	
109	Нахождение нескольких долей числа.	1	
110	Названия чисел в записях действий.	1	<i>Различать</i> и <i>называть</i> компоненты арифметических действий.
111	Названия чисел в записях действий.	1	
112	Названия чисел в записях действий.	1	
113	<b>Контрольная работа</b> «Нахождение нескольких долей числа. Названия чисел в записях действий».	1	
114	Числовые выражения.	1	<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.
115	Числовые выражения.	1	<i>Вычислять</i> значения числовых выражений. <i>Осуществлять действие взаимоконтроля</i> правильности

			вычислений. <i>Характеризовать</i> числовое выражение (название, как составлено).
116	Числовые выражения.	1	
117	Составление числовых выражений.	1	<i>Конструировать</i> числовое выражение, содержащее 1–2 действия.
118	Составление числовых выражений.	1	
	<b>Логико – математическая подготовка.</b>	<b>1</b>	
119	Составление числовых выражений.	1	<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.
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>4</b>	
120	Угол. Прямой угол.	1	<i>Называть</i> и <i>показывать</i> вершину и стороны угла. <i>Читать</i> обозначение угла. <i>Различать</i> прямой и непрямой углы (на глаз, с помощью чертёжного угольника или модели прямого угла). <i>Конструировать</i> прямой угол с помощью угольника.
121	Угол. Прямой угол.	1	
122	Прямоугольник. Квадрат.	1	<i>Формулировать</i> определение прямоугольника (квадрата). <i>Распознавать</i> прямоугольник (квадрат) среди данных четырёхугольников. <i>Выделять</i> на сложном чертеже многоугольник с заданным
123	Прямоугольник. Квадрат.	1	числом сторон (в том числе прямоугольник (квадрат)).
	<b>Логико – математическая подготовка.</b>	<b>3</b>	
124	Прямоугольник. Квадрат.	1	<i>Актуализировать</i> свои знания для обоснования выбора верного ответа. <i>Конструировать</i> алгоритм решения логической задачи. <i>Искать</i> и <i>находить</i> все варианты решения логической

125	Прямоугольник. Квадрат.	1	задачи. <i>Выделять</i> из текста задачи логические высказывания и на основе их сравнения <i>делать необходимые выводы</i>
126	<b>Контрольная работа</b> «Числовые выражения. Угол. Прямоугольник. Квадрат».	1	
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>4</b>	
127	Свойства прямоугольника.	1	<i>Распознавать</i> прямоугольник (квадрат) среди данных четырёхугольников. <i>Выделять</i> на сложном чертеже многоугольник с заданным числом сторон (в том числе прямоугольник (квадрат)).
128	Свойства прямоугольника.	1	<i>Формулировать</i> свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника.
129	Свойства прямоугольника.	1	<i>Показывать</i> оси симметрии прямоугольника (квадрата).
130	Свойства прямоугольника.	1	
	<b>Величины.</b>	<b>4</b>	
131	Площадь прямоугольника.	1	<i>Вычислять</i> площадь прямоугольника (квадрата). <i>Отличать</i> площадь прямоугольника (квадрата) от его периметра
132	Площадь прямоугольника.	1	
133	Площадь прямоугольника.	1	
134	<b>Контрольная работа</b> «Проверка усвоенного за год».	1	
	<b>Работа с информацией.</b>	<b>2</b>	
135	Площадь прямоугольника.	1	<i>Выбирать</i> из таблиц необходимую информацию для решения разных учебных задач. <i>Сравнивать</i> и <i>обобщать</i> информацию, представленную в строках и столбцах таблицы
136	Площадь прямоугольника.	1	

3 класс

№ п/п	Наименование раздела и темы	Часы учебного времени	Характеристика деятельности детей (универсальные учебные действия)
	<b>Число и счёт</b>	<b>6 ч.</b>	
1	Числа от 100 до	1	Называть любое следующее (предыдущее) при счёте число,

	1000.		а также любой отрезок натурального ряда чисел от 100 до 1000 в прямом и обратном порядке, начиная с любого числа.
2	Числа от 100 до 1000.	1	Называть 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.
3	Числа от 100 до 1000.	1	Называть 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.
4	Сравнение чисел. Знаки ">" и "<".	1	Сравнивать трёхзначные числа, используя способ поразрядного сравнения. Различать знаки > и <. Читать записи вида $256 < 512$ , $625 > 108$ .
5	Сравнение чисел. Знаки ">" и "<".	1	Сравнивать трёхзначные числа, используя способ поразрядного сравнения. Упорядочивать числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения)
6	Сравнение чисел. Знаки ">" и "<".	1	Упорядочивать числа (располагать их в порядке увеличения или уменьшения). Сравнивать трёхзначные числа, используя способ поразрядного сравнения.
	<b>Величины</b>	<b>2 ч.</b>	
7	Километр. Миллиметр.	1	Называть единицы длины: километр, миллиметр. Выполнять практическую работу: измерять размеры предметов с использованием разных единиц длины; выбирать единицу длины при выполнении различных измерений.
8	Километр. Миллиметр.	1	Называть единицы длины: километр, миллиметр. Выполнять практическую работу: измерять размеры предметов с использованием разных единиц  длины; выбирать единицу длины при выполнении различных измерений.
	<b>Работа с информацией</b>	<b>1 ч.</b>	
9	Километр. Миллиметр.	1	Выполнять практическую работу: измерять размеры предметов с использованием разных единиц длины; выбирать единицу длины при выполнении различных измерений. Выбирать необходимую для решения задач информацию из различных источников (рисунки, схемы, таблицы)
	<b>Величины</b>	<b>1 ч.</b>	
10	Километр. Миллиметр.	1	Выполнять практическую работу: измерять размеры предметов с использованием разных единиц длины; выбирать единицу длины при выполнении различных измерений.
	<b>Число и счёт</b>	<b>1 ч.</b>	

11	Контрольная работа №1 «Чтение, запись и сравнение трехзначных чисел».	1	
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>3 ч.</b>	
12	Ломаная.	1	Характеризовать ломаную (вид ломаной, число её вершин, звеньев). Читать обозначение ломаной. Различать виды ломаных линий
13	Ломаная.	1	Характеризовать ломаную (вид ломаной, число её вершин, звеньев). Читать обозначение ломаной. Различать виды ломаных линий
14	Ломаная.	1	Характеризовать ломаную (вид ломаной, число её вершин, звеньев). Читать обозначение ломаной. Различать виды ломаных линий
	<b>Величины</b>	<b>5 ч.</b>	
15	Длина ломаной.	1	Конструировать ломаную линию по заданным условиям. Различать: прямую и луч, прямую и отрезок.
16	Длина ломаной.	1	Конструировать ломаную линию по заданным условиям. Различать виды ломаных линий.
17	Длина ломаной.	1	Конструировать ломаную линию по заданным условиям. Различать виды ломаных линий.
18	Масса. Килограмм. Грамм.	1	Называть единицы массы. Выполнять практические работы: взвешивать предметы небольшой массы на чашечных весах.
19	Масса. Килограмм. Грамм.	1	Вычислять цену, количество или стоимость товара, выполняя арифметические действия в пределах 1 000.
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>2 ч.</b>	
20	Масса. Килограмм. Грамм. Текстовая арифметическая задача и её решение.	1	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения.
21	Масса. Килограмм. Грамм. Текстовая арифметическая задача и её решение.	1	Вычислять массу предметов и вместимость при решении учебных задач и упражнений. Вычислять цену, количество или стоимость товара, выполняя арифметические действия в пределах 1 000.

	<b>Величины</b>	<b>4 ч.</b>	
22	Контрольная работа №2 «Величины»	1	
23	Вместимость. Литр.	1	Называть единицы массы. <b>Выполнять практические работы:</b> отмеривать с помощью литровой банки требуемое количество воды, сравнивать вместимость сосудов с помощью указанной мерки.
24	Вместимость. Литр.	1	Называть единицы массы. Вычислять массу предметов и вместимость при решении учебных задач и упражнений
25	Вместимость. Литр.	1	Вычислять массу предметов и вместимость при решении учебных задач и упражнений
	<b>Арифметические действия и их свойства</b>	<b>3 ч.</b>	
26	Сложение.	1	Воспроизводить устные приёмы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
27	Сложение.	1	Вычислять сумму чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы.
28	Сложение.	1	Воспроизводить устные приёмы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять сумму чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы. Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>3 ч.</b>	
29	Сложение. Составные задачи.	1	Вычислять сумму чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы.
30	Сложение. Составные задачи.	1	Воспроизводить устные приёмы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять сумму чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы. Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
31	Сложение. Составные задачи.	1	Воспроизводить устные приёмы сложения в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Вычислять сумму чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы. Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
	<b>Арифметические действия и их свойства</b>	<b>5 ч.</b>	
32	Контрольная работа №3 «Сложение	1	

	трехзначных чисел. Составные задачи».		
33	Вычитание.	1	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения, а также используя прикидку результата, перестановку слагаемых, микрокалькулятор; осуществлять взаимопроверку.
34	Вычитание.	1	Воспроизводить устные приёмы вычитания в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.
35	Вычитание.	1	Вычислять разность чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы.
36	Вычитание.	1	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения и вычитания, а также используя прикидку результата, перестановку слагаемых, микрокалькулятор; осуществлять взаимопроверку
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>2 ч.</b>	
37	Вычитание. Текстовая арифметическая задача и её решение.	1	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения
38	Вычитание. Текстовая арифметическая задача и её решение.	1	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи сложения и вычитания, а также используя прикидку результата, перестановку слагаемых, микрокалькулятор; осуществлять взаимопроверку
	<b>Арифметические действия и их свойства</b>	<b>13 ч.</b>	
39	Контрольная работа №4 «Вычитание трехзначных чисел. Текстовая арифметическая задача»	1	
40	Сочетательное свойство сложения.	1	Формулировать сочетательное свойство сложения и использовать его при выполнении вычислений.
41	Сочетательное свойство сложения.	1	Формулировать сочетательное свойство сложения и использовать его при выполнении вычислений. Формулировать правило и использовать его при выполнении вычислений.
42	Сочетательное свойство сложения.	1	Формулировать сочетательное свойство сложения и использовать его при выполнении вычислений. Формулировать правило и использовать его при выполнении вычислений.
43	Сумма трёх и более слагаемых	1	Вычислять значения выражений, упрощая выражение.



44	Сумма трёх и более слагаемых	1	Вычислять значения выражений, упрощая выражение.
45	Сумма трёх и более слагаемых	1	Вычислять значения выражений, упрощая выражение.
46	Сочетательное свойство умножения.	1	Использовать сочетательное свойство умножения при выполнении устных и письменных вычислений. Находить значения выражений различными способами. Анализировать полученные результаты на основании наблюдений.
47	Сочетательное свойство умножения.	1	Прогнозировать результат вычисления. Формулировать сочетательное свойство умножения и использовать его при выполнении вычислений.
48	Сочетательное свойство умножения.	1	Формулировать правило умножения суммы (разности) на число и использовать его при выполнении вычислений.
49	Произведение трёх и более множителей.	1	Вычислять значения выражений разными способами.
50	Произведение трёх и более множителей.	1	Вычислять значения числовых выражений со скобками и без скобок, используя изученные правила.
51	Контрольная работа №5 «Свойства умножения и деления»	1	
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>3 ч.</b>	
52	Симметрия на бумаге в клетку	1	Использовать клетчатый фон для построения отрезков, многоугольников, окружности симметричных данным.
53	Симметрия на бумаге в клетку	1	Использовать зеркала для наглядного представления о расположении симметричных фигур на одном и том же расстоянии относительно оси симметрии.
54	Симметрия на бумаге в клетку	1	Воспроизводить способ построения точек, отрезков, лучей, прямых, ломаных, многоугольников, симметричных данным фигурам, на бумаге в клетку.
	<b>Арифметические действия и их свойства</b>	<b>8 ч.</b>	
55	Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок.	1	Применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Разбивать выражения на части знаками + и - и :, не заключённым в скобки, для лучшего понимания структуры выражения.
56	Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок.	1	Применять правила порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Разбивать выражения на части знаками + и - и :, не заключённым в скобки, для лучшего понимания структуры выражения.

57	Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок.	1	Анализировать структуру составного числового выражения, содержащего скобки. Применять правило порядка выполнения действий в составном числовом выражении со скобками.
58	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1	Анализировать структуру составного числового выражения, содержащего скобки.
59	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1	Применять правило порядка выполнения действий в составном числовом выражении со скобками.
60	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1	Применять правило порядка выполнения действий в составном числовом выражении со скобками.
61	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1	Применять правило порядка выполнения действий в составном числовом выражении со скобками.
62	Контрольная работа №6 «Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок».	1	
	<b>Логико-математическая подготовка</b>	<b>2 ч.</b>	
63	Высказывание.	1	Отличать высказывание от других предложений, не являющихся высказываниями. Приводить примеры верных и неверных высказываний; предложений, не являющихся высказываниями.
64	Высказывание.	1	Интерпретировать информацию: объяснять, сравнивать и обобщать данные. Формулировать выводы и прогнозы. Отличать высказывания от других предложений, не являющихся высказываниями.
	<b>Работа с информацией</b>	<b>1 ч.</b>	
65	Высказывание.	1	Отличать высказывания от других предложений, не являющихся высказываниями.
	<b>Логико-математическая подготовка</b>	<b>3 ч.</b>	
66	Числовые	1	Отличать числовое равенство от числового неравенства.

	равенства и неравенства		Приводить примеры верных и неверных числовых равенств и неравенств.
67	Числовые равенства и неравенства	1	Читать равенства и неравенства; - выписывать верные равенства и неравенства; - записывать каждое высказывание в виде равенства. Использовать свойства числовых равенств;
68	Числовые равенства и неравенства	1	Отличать числовое равенство от числового неравенства. Приводить примеры верных и неверных числовых равенств и неравенств.
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>3 ч.</b>	
69	Деление окружности на равные части.	1	Воспроизводить способ деления окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.
70	Деление окружности на равные части.	1	Воспроизводить способ деления окружности на 6 равных частей с помощью циркуля.
71	Деление окружности на равные части.	1	Выполнять приемы деления окружности на равные части (путем перегибания круга, с помощью угольника, с помощью циркуля), чертить окружности данного радиуса.
	<b>Логико-математическая подготовка</b>	<b>1 ч.</b>	
72	Контрольная работа №7 «Числовые равенства и неравенства. Свойства числовых равенств и неравенств».	1	
	<b>Арифметические действия и их свойства</b>	<b>10 ч.</b>	
73	Умножение суммы на число.	1	Формулировать сочетательное свойство умножения и использовать его при выполнении вычислений.
74	Умножение суммы на число.	1	Формулировать правило умножения суммы (разности) на число и использовать его при выполнении вычислений.
75	Умножение суммы на число.	1	Формулировать правило умножения суммы (разности) на число и использовать его при выполнении вычислений.
76	Умножение на 10 и на 100	1	Воспроизводить устные приёмы умножения на 10 и на 100. Пользоваться правилом умножения на 10 и 100.
77	Умножение на 10 и на 100	1	Воспроизводить устные приёмы умножения на 10 и на 100. Пользоваться правилом умножения на 10 и 100.
78	Умножение на 10	1	Воспроизводить устные приёмы умножения на 10 и на 100.

	и на 100		Пользоваться правилом умножения на 10 и 100.
79	Контрольная работа №8 «Умножение суммы на число. Умножение на 10 и на 100».	1	
80	Умножение в случаях вида: $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$ .	1	Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное и на двузначное число.
81	Умножение в случаях вида: $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$ .	1	Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное и на двузначное число.
82	Умножение в случаях вида: $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$ .	1	Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное и на двузначное число.
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>1 ч.</b>	
83	Умножение в случаях вида: $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$ . Текстовая арифметическая задача.	1	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения. Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>3 ч.</b>	
84	Прямая.	1	Различать: прямую и луч, прямую и отрезок. Строить прямую с помощью линейки и обозначать её буквами латинского алфавита. Моделировать разнообразные ситуации расположения объектов в пространстве и на плоскости.
85	Прямая.	1	Анализировать житейские ситуации, требующие умения находить геометрические величины. Строить прямую с помощью линейки и обозначать её буквами латинского алфавита.
86	Прямая.	1	Классифицировать геометрические фигуры. Строить прямую с помощью линейки и обозначать её буквами латинского алфавита.
	<b>Арифметические действия в пределах 1000</b>	<b>7 ч.</b>	
87	Умножение на однозначное число.	1	Использовать алгоритм письменного приема умножения трехзначного числа на однозначное.
88	Умножение на	1	Использовать алгоритм письменного приема умножения

	однозначное число.		трехзначного числа на однозначное.
89	Умножение на однозначное число.	1	Использовать алгоритм письменного приема умножения трехзначного числа на однозначное.
90	Умножение на однозначное число.	1	Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
91	Умножение на однозначное число.	1	Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
92	Умножение на однозначное число.	1	Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
93	Контрольная работа №9 «Умножение на однозначное число»	1	
	<b>Величины</b>	<b>3 ч.</b>	
94	Измерение времени	1	Называть единицы времени. Выполнять практическую работу: определять время по часам с точностью до часа, минуты, секунды.
95	Измерение времени	1	Вычислять время в ходе решения практических и учебных задач.
96	Измерение времени	1	Обозначать единицы времени, измерять время, решать арифметические задачи.
	<b>Работа с информацией</b>	<b>1 ч.</b>	
97	Измерение времени	1	Выбирать необходимую для решения задач информацию из различных источников (рисунки, схемы, таблицы)
	<b>Арифметические действия в пределах 1000</b>	<b>15 ч.</b>	
98	Деление на 10, 100.	1	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000. Применять правила деления на 10 и 100 как результат наблюдения за компонентами действия умножения.
99	Деление на 10, 100.	1	Воспроизводить устные приёмы деления в случаях, сводимых к действиям в пределах 1000. Применять правила деления на 10 и 100 как результат наблюдения за компонентами действия умножения
100	Нахождение однозначного частного.	1	Находить однозначное частное способом подбора, деления на 10 и 100, решать арифметические задачи. Подбирать частное способом проб.
101	Нахождение однозначного частного.	1	Подбирать частное способом проб.
102	Нахождение	1	Подбирать частное способом проб.

	однозначного частного.		
103	Деление с остатком	1	Различать два вида деления (с остатком и без остатка). Моделировать способ деления с остатком небольших чисел с помощью фишек.
104	Контрольная работа №10 «Нахождение однозначного частного. Деление с остатком»	1	
105	Деление с остатком	1	Моделировать способ деления с остатком небольших чисел с помощью фишек. Называть компоненты деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток).
106	Деление с остатком	1	Моделировать способ деления с остатком небольших чисел с помощью фишек. Называть компоненты деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток).
107	Деление с остатком	1	Моделировать способ деления с остатком небольших чисел с помощью фишек. Называть компоненты деления с остатком (делимое, делитель, частное, остаток).
108	Деление на однозначное число.	1	Вычислять частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число.
109	Деление на однозначное число.	1	Вычислять частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
110	Деление на однозначное число.	1	Вычислять частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
111	Деление на однозначное число.	1	Вычислять частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на однозначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
112	Деление на однозначное число.	1	Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>2 ч.</b>	
113	Деление на однозначное	1	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения.

	число.		
114	Деление на однозначное число	1	Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
	<b>Арифметические действия в пределах 1000</b>	<b>4 ч.</b>	
115	Контрольная работа №11 «Деление на однозначное число»	1	
116	Умножение вида $23 \cdot 40$	1	Выполнять умножение на двузначное число. Применять развернутые и упрощенные записи алгоритмов действий. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
117	Умножение вида $23 \cdot 40$	1	Выполнять умножение на двузначное число. Применять развернутые и упрощенные записи алгоритмов действий. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
118	Умножение вида $23 \cdot 40$	1	Выполнять умножение на двузначное число. Применять развернутые и упрощенные записи алгоритмов действий. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>1 ч.</b>	
119	Умножение вида $23 \cdot 40$	1	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения. Выполнять умножение на двузначное число. Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления.
	<b>Арифметические действия в пределах 1000</b>	<b>5 ч.</b>	
120	Умножение на двузначное число.	1	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Применять алгоритм умножения трехзначного числа на двузначное в столбик. Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.
121	Умножение на двузначное число.	1	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Применять алгоритм умножения трехзначного числа на двузначное в столбик. Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя

			письменные алгоритмы умножения на двузначное число.
122	Умножение на двузначное число.	1	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Применять алгоритм умножения трехзначного числа на двузначное в столбик. Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.
123	Умножение на двузначное число.	1	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Применять алгоритм умножения трехзначного числа на двузначное в столбик. Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.
124	Умножение на двузначное число.	1	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Применять алгоритм умножения трехзначного числа на двузначное в столбик. Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>2 ч.</b>	
125	Умножение на двузначное число. Примеры арифметических задач, имеющих несколько решений или не имеющих решения.	1	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения.
126	Умножение на двузначное число. Примеры арифметических задач, имеющих несколько решений или не имеющих решения.	1	Использовать переместительное свойство умножения при вычислениях. Применять алгоритм умножения трехзначного числа на двузначное в столбик. Вычислять произведение чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число.
	<b>Арифметические действия в пределах 1000</b>	<b>5 ч.</b>	
127	Контрольная работа №12 «Умножение на двузначное число»	1	
128	Деление на двузначное число.	1	Вычислять частное чисел в пределах 1000, используя письменные алгоритмы деления на двузначное число.



129	Деление на двузначное число.	1	Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений на основе использования связи умножения и деления, а также микрокалькулятора; осуществлять взаимопроверку
130	Деление на двузначное число.	1	Выполнять деление путём подбора цифр; Использовать математическую терминологию при записи и выполнении арифметического действия деления.
131	Деление на двузначное число.	1	Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
	<b>Работа с информацией.</b>	<b>1 ч.</b>	
132	Деление на двузначное число Представление и сбор информации.	1	Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий. Собирать, анализировать и фиксировать информацию, получаемую при счёте и измерении, а также из справочной литературы. Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>2 ч.</b>	
133	Деление на двузначное число Составные задачи.	1	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения.
134	Деление на двузначное число Составные задачи.	1	Анализировать текст задачи с последующим планированием алгоритма её решения.
	<b>Арифметические действия в пределах 1000</b>	<b>2 ч.</b>	
135	Контрольная работа №13 «Деление на двузначное число».	1	
136	Деление на двузначное число	1	Выбирать арифметические действия и объяснять их выбор; определять число и порядок действий.

4 класс

№ п/п	Наименование раздела и темы урока	Часы учебного времени	Характеристика деятельности детей (универсальные учебные действия)
	<b>Число и счёт</b>	<b>10 ч.</b>	
1	Десятичная система	1	Называть следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального

	счисления.		ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. <i>Выделять и называть</i> в записях многозначных чисел классы и разряды.
2	Десятичная система счисления.	1	<i>Читать</i> числа, записанные римскими цифрами. <i>Различать</i> римские цифры. <i>Конструировать</i> из римских цифр записи данных чисел.
3	Десятичная система счисления.	1	<i>Называть</i> следующее (предыдущее) при счёте многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке. <i>Выделять и называть</i> в записях многозначных чисел классы и разряды.
4	Чтение и запись многозначных чисел.	1	<i>Использовать</i> принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.
5	Чтение и запись многозначных чисел.	1	<i>Использовать</i> принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.
6	Чтение и запись многозначных чисел.	1	<i>Использовать</i> принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.
7	Сравнение многозначных чисел.	1	<i>Сравнивать</i> многозначные числа способом поразрядного сравнения
8	Сравнение многозначных чисел.	1	<i>Сравнивать</i> многозначные числа способом поразрядного сравнения
9	Сравнение многозначных чисел.	1	<i>Сравнивать</i> многозначные числа способом поразрядного сравнения
10	<b>Контрольная работа №1 «Чтение, запись, сравнение многозначных чисел»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность выполнения операций.
	<b>Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.</b>	<b>7 ч.</b>	
11	Сложение многозначных чисел.	1	<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.
12	Сложение многозначных чисел.	1	<i>Воспроизводит</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.
13	Сложение многозначных чисел.	1	<i>Вычислять</i> сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
14	Вычитание многозначных чисел.	1	<i>Воспроизводит</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.
15	Вычитание многозначных чисел.	1	<i>Воспроизводит</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.
16	Вычитание многозначных чисел.	1	<i>Воспроизводит</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.
17	<b>Контрольная работа №2 «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>2 ч.</b>	
18	Построение прямоугольника в.	1	<i>Воспроизводит</i> способ построения прямоугольника с использованием угольника и линейки
19	Построение прямоугольника в.	1	<i>Воспроизводит</i> способ построения прямоугольника с использованием угольника и линейки
	<b>Величины</b>	<b>3 ч.</b>	
20	Скорость.	1	<i>Вычислять</i> скорость, путь, время по формулам.
21	Скорость.	1	<i>Вычислять</i> скорость, путь, время по формулам.
22	Скорость.	1	<i>Вычислять</i> скорость, путь, время по формулам.
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>5 ч.</b>	
23	Задачи на движение.	1	<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.
24	Задачи на движение.	1	<i>Анализировать</i> характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.
25	Задачи на движение.	1	<i>Анализировать</i> текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.
26	Задачи на движение.	1	<i>Выбирать</i> формулу для решения задачи на движение.
27	<b>Контрольная работа №3 «Решение арифметических задач разных видов, связанных с движением»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность применения формул движения.
	<b>Работа с информацией</b>	<b>4 ч.</b>	
28	Координатный угол.	1	<i>Понимать</i> и <i>объяснять</i> понятие о координатном угле.
29	Координатный угол.	1	<i>Называть</i> координаты точек, отмечать точку с заданными координатами.
30	Графики. Диаграммы.	1	<i>Считывать</i> и <i>интерпретировать</i> необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм.
31	Графики. Диаграммы.	1	<i>Считывать</i> и <i>интерпретировать</i> необходимую информацию из таблиц, графиков, диаграмм.
	<b>Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.</b>	<b>4 ч.</b>	
32	Переместительные свойства сложения и умножения.	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.
33	Переместительные свойства сложения и умножения.	1	Уметь <i>записывать</i> свойства с помощью букв.
34	Сочетательные свойства сложения и умножения.	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.
35	Сочетательные свойства сложения и умножения.	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.

	<b>Величины</b>	<b>2 ч.</b>	
36	План и масштаб.	1	<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
37	План и масштаб.	1	<i>Строить</i> несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе.
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>2 ч.</b>	
38	Многогранник.	1	<i>Распознавать, называть и различать</i> пространственные фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида), а также круглые тела (цилиндр, конус) на пространственных моделях.
39	Многогранник.	1	<i>Характеризовать</i> прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность).
	<b>Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.</b>	<b>5 ч.</b>	
40	Распределительные свойства умножения.	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях
41	Распределительные свойства умножения.	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.
42	Умножение на 1 000, 1000, ...	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.
43	Умножение на 1 000, 1000, ...	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.
44	<b>Контрольная работа №4 «Свойства сложения и умножения. Умножение на 1 000, 1000, ...»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность применения изученных правил и свойств.
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>2 ч.</b>	
45	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1	<i>Характеризовать</i> прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность).
46	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	1	<i>Различать</i> : цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.
	<b>Величины</b>	<b>1 ч.</b>	
47	Тонна. Центнер.	1	<i>Называть</i> единицы массы.

			<i>Сравнивать значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах.</i>
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>5 ч.</b>	
48	Тонна. Центнер.	1	<i>Вычислять</i> массу предметов при решении учебных задач.
49	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	<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.
50	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	<i>Моделировать</i> каждый вид движения с помощью фишек.
51	Задачи на движение в противоположных направлениях.	1	<i>Анализировать</i> характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.
52	<b>Контрольная работа №5 «Задачи на движение»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>2 ч.</b>	
53	Пирамида.	1	<i>Характеризовать</i> прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, рёбер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название основания, боковая поверхность).
54	Пирамида.	1	<i>Различать</i> : цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду. <i>Называть</i> пространственную фигуру, изображённую на чертеже
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>4 ч.</b>	
55	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	1	<i>Выбирать</i> формулу для решения задачи на движение.
56	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение).	1	<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.
57	Задачи на	1	<i>Анализировать</i> характер движения, представленного в

	движение в противоположных направлениях (встречное движение).		тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.
58	<b>Контрольная работа №6 «Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.
	<b>Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.</b>	<b>15 ч.</b>	
59	Умножение многозначного числа на однозначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
60	Умножение многозначного числа на однозначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.
61	Умножение многозначного числа на однозначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
62	Умножение многозначного числа на однозначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное число. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
63	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное число <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
64	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.
65	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное. <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.
66	Умножение многозначного числа на двузначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения на двузначное.

67	<b>Контрольная работа №7 «Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность применения алгоритма.
68	Умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения на трёхзначное число.
69	Умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.
70	Умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.
71	Умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	<i>Вычислять</i> произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения на однозначное, на двузначное и на трёхзначное число.
72	Умножение многозначного числа на трёхзначное.	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
73	<b>Контрольная работа №8 «Умножение многозначного числа на трёхзначное»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность применения алгоритма.
	<b>Геометрические понятия</b>	<b>2 ч.</b>	
74	Конус.	1	<i>Различать</i> : цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.
75	Конус.	1	<i>Называть</i> пространственную фигуру, изображённую на чертеже
	<b>Работа с текстовыми задачами</b>	<b>4 ч.</b>	
76	Задачи на движение в одном направлении.	1	<i>Анализировать</i> характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.
77	Задачи на движение в одном направлении.	1	<i>Выбирать</i> формулу для решения задачи на движение.
78	Задачи на движение в одном	1	<i>Различать</i> виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.



	направлении.		
79	Задачи на движение в одном направлении.	1	<i>Различать</i> виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.
	<b>Логико – математическая подготовка</b>	<b>11 ч.</b>	
80	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что....»	1	<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.
81	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что....»	1	<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.
82	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что....»	1	<i>Конструировать</i> составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность.
83	Составные высказывания.	1	<i>Приводить</i> примеры составных 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.
84	Составные высказывания.	1	<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.
85	Составные высказывания.	1	<i>Конструировать</i> составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность
86	Составные высказывания.	1	<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.
87	<b>Контрольная работа №9 «Высказывания»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
88	Задачи на перебор вариантов.	1	<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
89	Задачи на перебор	1	<i>Находить</i> и <i>указывать</i> все возможные варианты решения логической задачи

	вариантов.		
90	Задачи на перебор вариантов.	1	<i>Находить и указывать</i> все возможные варианты решения логической задачи
	<b>Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.</b>	<b>6 ч.</b>	
91	Деление суммы на число.	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.
92	Деление суммы на число.	ч	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях.
93	Деление на 1 000, 10 000, ...	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях. <i>Использовать</i> приёмы деления на 1 000, 10 000, ... <i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
94	Деление на 1 000, 10 000, ...	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях. <i>Использовать</i> приёмы деления на 1 000, 10 000, ..
95	Деление на 1 000, 10 000, ...	1	<i>Формулировать</i> свойства арифметических действий и <i>применять</i> их при вычислениях. <i>Использовать</i> приёмы деления на 1 000, 10 000, ..
96	<b>Контрольная работа №10</b> Деление суммы на число. Деление 1 000, 1000, ...»	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
	<b>Величины.</b>	<b>2 ч.</b>	
97	Карта.	1	<i>Строить</i> несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. <i>Различать</i> масштабы вида 1 : 10 и 10 : 1.
98	Карта.	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
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>2 ч.</b>	
99	Цилиндр.	1	<i>Называть</i> пространственную фигуру, изображённую на чертеже
100	Цилиндр.	1	<i>Характеризовать</i> цилиндр (название основания, боковая поверхность). <i>Различать</i> : цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.
	<b>Арифметические действия с многозначными числами и их</b>	<b>14 ч.</b>	



			правильность вычислений изученными способами
114	<b>Контрольная работа №12 «Деление на трёхзначное число»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>2 ч.</b>	
115	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1	<i>Планировать</i> порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. <i>Осуществлять</i> самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. <i>Воспроизводит</i> алгоритм деления отрезка на равные части.
116	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	1	<i>Планировать</i> порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. <i>Осуществлять</i> самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения. <i>Воспроизводит</i> алгоритм деления отрезка на равные части.
	<b>Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.</b>	<b>4 ч.</b>	
117	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$ .	1	<i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводит</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.
118	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$ .	1	<i>Конструировать</i> буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. <i>Конструировать</i> выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.
119	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ , $x : 5 = 15$ .	1	<i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводит</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.
120	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$ , $x \cdot 5 = 5$ , $x - 5 = 7$ ,	1	<i>Конструировать</i> буквенные равенства в соответствии с заданными условиями. <i>Конструировать</i> выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.

	$x: 5 = 15.$		
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>4 ч.</b>	
121	Угол и его обозначение.	1	<i>Изображать</i> угол и его обозначение буквами латинского алфавита. Читать обозначений углов.
122	Угол и его обозначение.	1	<i>Изображать</i> угол и его обозначение буквами латинского алфавита. Читать обозначений углов.
123	Виды углов.	1	<i>Различать и называть</i> виды углов, виды треугольников.
124	Виды углов.	1	<i>Различать и 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.
	<b>Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.</b>	<b>5 ч.</b>	
125	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$ .	1	<i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводить</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.
126	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$ .	1	<i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводить</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.
127	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$ .	1	<i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводить</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.
128	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$ , $8 \cdot x = 16$ , $8 - x = 2$ , $8 : x = 2$ .	1	<i>Различать</i> числовое равенство и равенство, содержащее букву. <i>Воспроизводить</i> изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.
129	<b>Контрольная работа №13 «Нахождение неизвестного</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.

	<b>числа в равенствах разного вида»</b>		
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>2 ч.</b>	
130	Виды треугольников.	1	<i>Различать и называть</i> виды углов, виды треугольников. <i>Выполнять</i> классификацию треугольников.
131	Виды треугольников.	1	<i>Различать и называть</i> виды углов, виды треугольников. <i>Выполнять</i> классификацию треугольников.
	<b>Величины.</b>	<b>3 ч.</b>	
132	Точное и приближённое значения величины.	1	<i>Различать</i> понятия «точное» и «приближённое» значение величины.
133	Точное и приближённое значения величины.	1	<i>Различать</i> понятия «точное» и «приближённое» значение величины.
134	<b>Контрольная работа №14 «Итоговая»</b>	1	<i>Контролировать</i> свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.
	<b>Геометрические понятия.</b>	<b>2 ч.</b>	
135	Построение отрезка, равного данному.	1	<i>Планировать</i> порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. <i>Осуществлять</i> самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.
136	Построение отрезка, равного данному.	1	<i>Планировать</i> порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение. <i>Осуществлять</i> самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА

**1.** К концу обучения в *первом классе* ученик *научится:*

**называть:**

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);

- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

**различать:**

- число и цифру;

- знаки арифметических действий;

- круг и шар, квадрат и куб;

- многоугольники по числу сторон (углов);

- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

**читать:**

- числа в пределах 20, записанные цифрами;

- записи вида  $3 + 2 = 5$ ,  $6 - 4 = 2$ ,  $5 \square 2 = 10$ ,  $9 : 3 = 3$ ;

**сравнивать**

- предметы с целью выявления в них сходства и различий;

- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины;
- отрезки по длине;

**воспроизводить:**

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел;
- способ решения задачи в вопросно-ответной форме;

**распознавать:**

- геометрические фигуры;

**моделировать:**

- отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;
- ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);
- ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

**характеризовать:**

- расположение предметов на плоскости и в пространстве;
- расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);
- результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;
- предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);
- расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

**анализировать:**

- текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

**классифицировать:**

- распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

**упорядочивать:**

- предметы (по высоте, длине, ширине);
- отрезки в соответствии с их длинами;
- числа (в порядке увеличения или уменьшения);

**конструировать:**

- алгоритм решения задачи;
- несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

**контролировать:**

- свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

**оценивать:**

- расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);
- предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

- пересчитывать предметы, выражать числами получаемые результаты;
- записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;
- решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);
- измерять длину отрезка с помощью линейки;
- изображать отрезок заданной длины;
- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в *первом классе* ученик *может научиться*:

**сравнивать:**

— разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

**воспроизводить:**

— способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

**классифицировать:**

— определять основание классификации;

**обосновывать:**

— приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

**контролировать деятельность:**

— осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

**решать учебные и практические задачи:**

— преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;

— использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;

— выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.),

пересчитывать число таких фигур;

— составлять фигуры из частей;

— разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;

— изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;

— находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии

точек и других фигур (их частей);

— определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей,

— представлять заданную информацию в виде таблицы;

— выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на

поставленный вопрос.

**2.** К концу обучения во *втором классе* ученик *научится*:

**называть:**

— натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

— число, большее или меньшее данного числа в несколько раз;

— единицы длины, площади;

— одну или несколько долей данного числа и числа по его доле;

— компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное);

— геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность);

**сравнивать:**

— числа в пределах 100;

— числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого);

— длины отрезков;

**различать:**

— отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»;

— компоненты арифметических действий;

— числовое выражение и его значение;

— российские монеты, купюры разных достоинств;

— прямые и не прямые углы;

— периметр и площадь прямоугольника;

— окружность и круг;

**читать:**

— числа в пределах 100, записанные цифрами;

— записи вида  $5 \cdot 2 = 10$ ,  $12 : 4 = 3$ ;



**воспроизводить:**

— результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

— соотношения между единицами длины:  $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$ ,  $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$ ;

**приводить примеры:**

— однозначных и двузначных чисел;

— числовых выражений;

**моделировать:**

— десятичный состав двузначного числа;

— алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел;

— ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка;

**распознавать:**

— геометрические фигуры (многоугольники, окружность, прямоугольник, угол);

**упорядочивать:**

— числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;

**характеризовать:**

— числовое выражение (название, как составлено);

— многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);

**анализировать:**

— текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения;

— готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;

**классифицировать:**

— углы (прямые, непрямые);

— числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);

**конструировать:**

— тексты несложных арифметических задач;

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

**контролировать:**

— свою деятельность (находить и исправлять ошибки);

**оценивать:**

— готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

**решать учебные и практические задачи:**

— записывать цифрами двузначные числа;

— решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;

— вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;

— вычислять значения простых и составных числовых выражений;

— вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата);

— строить окружность с помощью циркуля;

— выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;

— заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.

К концу обучения во **втором классе** ученик *может научиться*:

**формулировать:**

— свойства умножения и деления;

— определения прямоугольника и квадрата;

— свойства прямоугольника (квадрата);

**называть:**

— вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами;

— элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);

— центр и радиус окружности;

— координаты точек, отмеченных на числовом луче;

**читать:**

— обозначения луча, угла, многоугольника;

**различать:**

— луч и отрезок;

**характеризовать:**

— расположение чисел на числовом луче;

— взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки));

**решать учебные и практические задачи:**

— выбирать единицу длины при выполнении измерений;

— обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;

— указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);

— изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;

— составлять несложные числовые выражения;

— выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.

**3. К концу обучения в *третьем классе* ученик научится:****называть:**

— любое следующее (предыдущее) при счете число в пределах 1000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1000 в прямом и в обратном порядке;

— компоненты действия деления с остатком;

— единицы массы, времени, длины;

— геометрическую фигуру (ломаная);

**сравнивать:**

— числа в пределах 1000;

— значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**различать:**

— знаки  $>$  и  $<$ ;

— числовые равенства и неравенства;

**читать:**

— записи вида  $120 < 365$ ,  $900 > 850$ ;

**воспроизводить:**

— соотношения между единицами массы, длины, времени;

— устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1000;

**приводить примеры:**

— числовых равенств и неравенств;

**моделировать:**

— ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;

— способ деления с остатком с помощью фишек;

**упорядочивать:**

— натуральные числа в пределах 1000;

— значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

**анализировать:**

— структуру числового выражения;

— текст арифметической (в том числе логической) задачи;

**классифицировать:**

— числа в пределах 1000 (однозначные, двузначные, трехзначные);

**конструировать:**

— план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

**контролировать:**

— свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1000), находить и исправлять ошибки;

**решать учебные и практические задачи:**

- читать и записывать цифрами любое трехзначное число;
- читать и составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
- выполнять деление с остатком;
- определять время по часам;
- изображать ломаные линии разных видов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2–3 действия (со скобками и без скобок);
- решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в *третьем классе* ученик *может научиться:*

**формулировать:**

- сочетательное свойство умножения;
- распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

**читать:**

- обозначения прямой, ломаной;

**приводить примеры:**

- высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
- верных и неверных высказываний;

**различать:**

- числовое и буквенное выражение;
- прямую и луч, прямую и отрезок;
- замкнутую и незамкнутую ломаную линии;

**характеризовать:**

- ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
- взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

**конструировать:**

- буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

**воспроизводить:**

- способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

**решать учебные и практические задачи:**

- вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
- проводить прямую через одну и через две точки;
- строить на клетчатой бумаге точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

**4.** К концу обучения в *четвертом классе* ученик *научится:*

**называть:**

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в обратном порядке;
- классы и разряды многозначного числа;
- единицы величин: длины, массы, скорости, времени;
- пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);

**сравнивать:**

- многозначные числа;
- значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**различать:**

— цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;

**читать:**

— любое многозначное число;

— значения величин;

— информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

**воспроизводить:**

— устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни;

— письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами;

— способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя);

— способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;

**моделировать:**

— разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;

**упорядочивать:**

— многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения);

— значения величин, выраженных в одинаковых единицах;

**анализировать:**

— структуру составного числового выражения;

— характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;

**конструировать:**

— алгоритм решения составной арифметической задачи;

— составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;

**контролировать:**

— свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;

**решать учебные и практические задачи:**

— записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;

— вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;

— решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);

— формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях;

— вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.

К концу обучения в *четвертом классе* ученик *может научиться:*

**называть:**

— координаты точек, отмеченных в координатном углу;

**сравнивать:**

— величины, выраженные в разных единицах;

**различать:**

— числовое и буквенное равенства;

— виды углов и виды треугольников;

— понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);

**воспроизводить:**

— способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;

**приводить примеры:**

— истинных и ложных высказываний;

**оценивать:**

— точность измерений;

**исследовать:**

— задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);

**читать:**

— информацию, представленную на графике;

**решать учебные и практические задачи:**

— вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;

— исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;

— прогнозировать результаты вычислений;

— читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;

— измерять длину, массу, площадь с указанной точностью,

— сравнивать углы способом наложения, используя модели.

## ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

### 1. Печатные средства обучения

<i>Наименование</i>	<i>Описание</i>	<i>Отметка о наличии/отсутствии</i>
<i>Рудницкая В. Н.</i> Программа четырехлетней начальной школы по математике. – М.: Вентана – Граф, 2012. – (начальная школа XXI века).	В программе сформулированы основные цели курса математики 1-4 классов, определено его содержание, приведено тематическое планирование учебного материала с характеристикой деятельности учащихся, примерное поурочное планирование, сформулированы планируемые результаты, достигаемые учащимися к концу каждого года обучения, приведены примеры заданий для итоговой оценки достижений планируемых результатов обучения учащихся, оканчивающих начальную школу; дан перечень средств материально-технического обеспечения процесса обучения.	+
<i>Рудницкая В. Н., Кочурова Е. Э., Рыдзе О. А.</i> Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1. – М.: Вентана-Граф, 2012.	В учебниках содержатся теоретические сведения и система упражнений, предназначенных для формирования у учащихся начальных математических знаний и выработки предметных, учебных и универсальных действий. Специальные задания на логико-математическое развитие детей, развитие их геометрических и пространственных представлений, математического языка и речи	+
<i>Рудницкая В. Н., Кочурова Е. Э., Рыдзе О. А.</i> Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 2. – М.: Вентана-Граф, 2012.		+
<i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i> Математика: 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1. – М.: Вентана-Граф, 2013.		+
<i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i> Математика: 2 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 2. – М.: Вентана-Граф, 2013.		+
<i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i> Математика: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1. –		+

<p>М.: Вентана-Граф, 2013.  <i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i> Математика: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 2. – М.: Вентана-Граф, 2013.</p> <p><i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i>  Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1. – М.: Вентана-Граф, 2014.</p> <p><i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i>  Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 2 – М.: Вентана-Граф, 2014.</p>		<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p>
<p><i>Кочурова Е. Э.</i> Математика: 1 класс: рабочая тетрадь №1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2012.</p> <p><i>Рудницкая В. Н.</i> Математика: 1 класс: рабочая тетрадь №3 для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2012.</p> <p><i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i> Математика: 2 класс: рабочая тетрадь №1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2014.</p> <p><i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i> Математика: 3 класс: рабочая тетрадь №1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2014.</p> <p><i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i> Математика: 4 класс: рабочая тетрадь №1, 2 для учащихся общеобразовательных учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2014.</p>	<p>Рабочие тетради содержат задачи и упражнения тренировочного характера, служащие для закрепления нового материала, повторения ранее изученного. Значительная часть упражнений предназначена для самостоятельной работы учащихся. Тетради для каждого ученика используются в комплекте с соответствующим учебником.</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p>
<p><i>Рудницкая В. Н.</i> Математика: 1 класс: дидактические материалы: в 2 ч. – М.: Вентана-Граф, 2012</p> <p><i>Рудницкая В. Н.</i> Математика: 2 класс: дидактические материалы: в 2 ч. – М.: Вентана-Граф, 2014</p> <p><i>Рудницкая В. Н.</i> Математика: 3 класс: дидактические материалы: в 2 ч. – М.: Вентана-Граф, 2014</p> <p><i>Рудницкая В. Н., Юдачева Т. В.</i>  Математика: 4 класс: дидактические материалы: в 2 ч. – М.: Вентана-Граф, 2014</p>	<p>Дидактические материалы могут использоваться как дополнительные средства обучения для организации работы в классе со всеми или отдельными детьми, а также во внеклассной (кружковой) и домашней работе.</p>	<p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;">-</p>

Раздаточные средства обучения (приложения к учебникам и рабочим тетрадям для 1-2 классов)	Материалы представляют собой наборы «Фишки», «Цветные фигуры», «Уголки», «Касса цифр», «Цветные полоски», «Танграм», предназначенные для организации практических работ учащихся.	+
---	---	---

## 2. Технические средства обучения и оборудование

<i>Наименование</i>	<i>Отметка о наличии/отсутствии</i>
Компьютер	+
Магнитная доска	+
Измерительные приборы:	
Часы	+
Демонстрационные инструменты:	
Линейка	+
Угольник	+
Циркуль	+
Наборы предметных картинок: «Бытовая техника. Профессии», «Фрукты, ягоды, орехи. Посуда», «Овощи. Музыкальные инструменты», «Оружие, военная техника. Инструменты», «Транспорт. Мебель, предметы интерьера».	+
Набор пространственных геометрических фигур:	
Куб	+
Шар	+
Конус	+
Цилиндр	+
Разные виды многогранников	+
Индивидуальные пособия и инструменты:	
Ученическая линейка со шкалой от 0 до 20	+
Чертежный угольник	+
Циркуль	+
Палетка	+

## 3. Компьютерные и информационно-коммуникативные средства обучения

<i>Наименование</i>	<i>Отметка о наличии/отсутствии</i>
Математика и конструирование: электронное издание. – М.: ООО ДООС Калуга, 2007.	-
Математика: тематическое планирование: 1-4 классы. – М.: Вентана-Граф, 2012.	+

**Перечень таблиц**

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Авторы-составители</b>	<b>Издательство/год</b>	<b>Кол-во</b>
<b>30</b>	Состав чисел от 1 до 10	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>31</b>	Разностное сравнение	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>32</b>	Ряд чисел от 1 до 10	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>33</b>	Таблица сложения без перехода через десяток	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>34</b>	Час. Минута. Определение времени по часам	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>35</b>	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>36</b>	Задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>37</b>	Умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>38</b>	Проверка умножением	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>39</b>	Порядок выполнения действий в числовых выражениях	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>40</b>	Старинные русские меры длины	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>41</b>	Задачи на пропорциональное деление	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>42</b>	Таблица сложения в пределах 20	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>43</b>	Таблица сложения в пределах 20	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>51</b>	Задачи	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>52</b>	Площадь. Единицы площади	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>53</b>	Письменное деление на	М. И. Моро	Москва «Дрофа»	1



	однозначное число	С. В. Волкова С. В. Степанова	2013	
<b>54</b>	Умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>55</b>	Задачи на одновременное движение в противоположных направлениях	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>56</b>	Деление числа на произведение двух чисел	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>57</b>	Нахождение нескольких долей целого. Нахождение целого по его доле.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>58</b>	Единицы массы: центнер, тонна.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>59</b>	Деление многозначного числа на однозначное.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>60</b>	Составляем и решаем задачи.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>61</b>	Прямоугольник (квадрат). Периметр прямоугольника (квадрата).	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>62</b>	Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>63</b>	Ломаная.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>64</b>	Измерение и вычерчивание отрезков. Сантиметр. Дециметр.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>65</b>	Многоугольники.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>66</b>	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>67</b>	Сложение и вычитание с переходом через разряд в пределах 100. (Приемы устных вычислений).	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>68</b>	Связь между компонентами и результатом умножения.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>69</b>	Сочетательное свойство сложения.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
<b>70</b>	Единицы длины: миллиметр, метр.	М. И. Моро С. В. Волкова	Москва «Дрофа» 2013	1

		С. В. Степанова		
71	Приемы умножения 1 и 0 на любое число.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
72	Конкретный смысл действия деления.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
73	Порядок выполнения действий в выражениях. Скобки.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
74	Игра «Веселый счет».	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
75	Числа от 11 до 20.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
76	Зрительный диктант.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
77	Налево, направо, вверх, вниз.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
78	Длина ломаной.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
79	Углы. Виды углов: прямой, острый, тупой.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
80	Конкретный смысл действия умножения. Название чисел при умножении.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
81	Сумма и разность отрезков.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	1
82	Таблица умножения.	М. И. Моро С. В. Волкова С. В. Степанова	Москва «Дрофа» 2013	2

### Дидактический материал

№ п.п	Класс	Автор	Название	Изд-во	Год издания	Кол-во
1	3	М. Г. Ракитина	Математика. Дидактические материалы	Москва «Айрис-пресс»	2002	1
2	1-4	Т. А. Бугрилова Н. А. Цыкина	Тренинговые карточки по математике	Волгоград «Учитель»	2006	1
3	1-4	Н. Г. Кувашова	Тематический тестовый контроль по математике в начальной школе	Волгоград «Учитель»	2003	1

## Раздаточный материал

Наименование	Кол-во
Набор денежных знаков	3
Перекидное табло для устного счета	13
Циферблат часовой учебный	13
Счетный квадрат в пределах 100	13
Набор «Геометрические тела»	5
Набор элементов для числовой линейки и счетного квадрата	1

## Демонстрационный материал

Наименование	Кол-во
Набор цифр, букв, знаков. Коробка 1 №4420	1
Набор цифр, букв, знаков. Коробка 2 №4420	1
Комплект «Оси координат» №6589	1
Модель – аппликация «Числовая прямая» №6594	1
Набор геометрических тел демонстрационный	1
Модель – аппликация «Множества» №7177	1
«Части целого. Простые дроби» №7747	1

## Методическая литература

№ п.п.	Автор	Название	Изд-во	Год издания	Кол-во
1	В. В. Волина	Математика	Екатеринбург АГДЛТД	1997	1
2	В. В. Зайцев	Математика для младших школьников	Москва «Владос»	2001	1
3	С. В. Савинова Е. Е. Гугучкина	Нестандартные уроки в начальной школе	Волгоград «Учитель»	2001	1
4	С. В. Савинова Е. Е. Гугучкина	Нестандартные уроки в начальной школе	Волгоград «Учитель»	2002	1
5	О. В. Узорова Е. А. Нефедова	2500 задач по математике.	Москва АСТ-Астрель	2004	1
6	В. Н. Рудницкая	Математика. Методические рекомендации. 3 класс	Москва Вентана-Граф	2005	1
7	В. Н. Рудницкая Т. В. Юдачева	Математика. Оценка знаний.	Москва Вентана-Граф	2006	1
8	Л. Ф. Королева Е. П. Абалмасова	Математика. 1 класс: поурочные планы по учебнику В. Н. Рудницкой	Волгоград «Учитель»	2007	1
9	В. Г. Ермолаева	Тренажер по математике для начальной школы. Таблица умножения.	Москва «Ювента»	2011	1
7	В. Н. Рудницкая	Математика: 1 класс: методика обучения	Москва Вентана-Граф	2012	1
8	Н. В. Лободина	Математика. 3 класс: поурочные планы по учебнику В. Н. Рудницкой, Т. В. Юдачевой	Волгоград «Учитель»	2012	1

### **CD – диски**

1. Учебно-методический комплект «Начальная школа. Уроки и медиатеки Кирилла и Мефодия».
2. Программно-методический комплекс «Академия младшего школьника».