

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИРЬЯЛЬСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Принято на педагогическом совете Протокол № ____ от « ____ » _____ 2017	УТВЕРЖДАЮ Директор школы : _____ В.Л. Кузнецова  Приказ № ____ от « ____ » _____ 2017
----------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по математике**  
**для обучающихся 4 класса**

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и в соответствии с авторской программой по математике (Н.Б. Истоминой для 4 класса начального общего образования)

Рабочая программа подготовлена  
учителем начальных классов  
1 квалификационной категории  
В.В.Горлановой

с.Гирьял

2017г

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» в 4 классе разработана на основе следующих документов:

1. Федерального закона № 273 от 29.10.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»
2. Приказа Минобрнауки № 373 от 06.10.2009 г. «Об утверждении и введении в ФГОС начального общего образования»
3. , Требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, программе универсальных учебных действий, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Примерной программой по математике для начальной школы и направлена на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов, а также авторской программы Н.Б.Истоминой, которая обеспечена учебником (Истомина Н.Б. Математика: Учебник для 4 класса: Смоленск: Ассоциация XXI век, 2013) без изменений и дополнений.
4. Устава МБОУ «Гирьяльская основная общеобразовательная школа.»
5. Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ «Гирьяльская основная общеобразовательная школа.»
6. Учебного плана МБОУ «Гирьяльская ООШ» на 2017-2018 учебный год.

#### **В структуру программы включены следующие разделы:**

1. Планируемые результаты
2. Содержание учебного предмета «Математика» в 4 классе
3. Тематическое планирование уроков в 4 классе

#### **Планируемые результаты по изучению учебного предмета**

В результате изучения курса математики по данной программе у учащихся будут сформированы **математические (предметные)** знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также **личностные, регулятивные, познавательные, коммуникативные УУД** как основа умения учиться.

**В сфере личностных УД у учащихся будут сформированы:**

- положительное отношение к школе;
- учебно-познавательный интерес к новому материалу и способам решения новой учебной задачи;
- готовность целенаправленно использовать математические знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни;
- способность осознавать и оценивать свои мысли, действия и выражать их в речи (на доступном для возраста уровне), соотносить результат действия с поставленной целью;
- способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

**Ученик получит возможность для формирования:**

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

## **Метапредметные результаты изучения курса (регулятивные, познавательные и коммуникативные УУД)**

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### **Ученик научится:**

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

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Ученик научится:**

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

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;

- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- решать логические, комбинаторные, геометрические задачи;
- произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### **Ученик научится:**

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

#### **Учащиеся получают возможность научиться:**

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

### **Работа с информацией**

#### **Ученик научится:**

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

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- читать несложные готовые круговые диаграммы;
- достраивать несложную готовую столбчатую диаграмму;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц;
- распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы, диаграммы, схемы);
- планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
- интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

### **Предметные результаты выпускника 4 класса начальной школы**

#### **Числа и величины**

#### **Ученик научится:**

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать многозначные числа;
- устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение числа в несколько раз);
- группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
- читать и записывать величины (массу, время, длину, объем), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними, сравнивать названные величины, выполнять арифметические действия с этими величинами.

#### **Ученик получит возможность научиться:**

- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, времени), объяснять свои действия.

#### **Арифметические действия**

#### **Ученик научится:**

- выполнять устно сложение, вычитание двузначных чисел в пределах 1000000, умножение однозначных, (в том числе с нулём и числом 1):

- выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;
- вычислять значение числового выражения (со скобками и без скобок).

**Ученик получит возможность научиться:**

- выполнять действия с величинами;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- проводить проверку правильности вычислений (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия).

### **Работа с текстовыми задачами**

**Ученик научится:**

- анализировать задачу, устанавливать зависимость между величинами, взаимосвязь между условием и вопросом задачи; определять количество и порядок действий для решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
- решать учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью, арифметическим способом (в 2—3 действия);
- оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.

**Ученик получит возможность научиться:**

- решать задачи в 3—4 действия;
- находить разные способы решения задач;
- решать логические и комбинаторные задачи, используя рисунки.

### **Пространственные отношения.**

#### **Геометрические фигуры**

**Ученик научится:**

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

**Ученик получит возможность научиться:**

- распознавать плоские и кривые поверхности;
- распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;
- распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.

#### **Геометрические величины**

**Ученик научится:**

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

**Ученик получит возможность научиться**

вычислять площадь и периметр различных фигур.

### **Место учебного предмета в учебном плане**

На изучение курса «Математика» в 4 классе начальной школы отводится 4 ч в неделю. Программа рассчитана на 136 ч (34 учебные недели).

### **Содержание учебного предмета**

Раздел учебного курса количество часов	Краткая характеристика учебного предмета
<b>Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах?</b> <b>12 часов</b>	Сравнение многозначных чисел. Арифметические задачи. Правила порядка выполнения действий. Взаимосвязь компонентов и результатов действий. Деление на 10, 100, 1000... Соотношение единиц массы, длины, времени. Площадь и периметр прямоугольника. Многогранник. Прямоугольный параллелепипед. Деление числа на произведение. Диаграмма. Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления. Развёртка куба.
<b>Умножение многозначного числа на однозначное</b> <b>10 часов</b>	Подготовка к знакомству с алгоритмом: нахождение значения произведения многозначного числа и однозначного с применением полученных ранее знаний (записи многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых и распределительного свойства умножения). Знакомство с алгоритмом письменного умножения многозначного числа на однозначное (умножение «в столбик») Использование изученного алгоритма для удобства вычислений. Особенности умножения «в столбик» для чисел, оканчивающихся нулями. Знакомство с новым разрядом – единицы миллионов; с новым классом – классом миллионов.
<b>Деление с остатком</b> <b>13 часов</b>	Предметный смысл деления с остатком. Форма записи деления с остатком. Взаимосвязь компонентов и результата действия. Случай деления с остатком, когда делимое меньше делителя. Деление на 10, 100, 1000...
<b>Умножение многозначных чисел</b> <b>13 часов</b>	Подготовка и осуществление знакомства с алгоритмом умножения на двузначное число.  Применение алгоритма для самостоятельных вычислений. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Умножение на трёхзначное число.

<b>Деление многозначных чисел</b> <b>18 часов</b>	Взаимосвязь умножения и деления. Деление суммы на число. Деление с остатком. Алгоритм письменного деления. Прикидка результата при делении. Деление на однозначное число.
<b>Доли и дроби</b> <b>3 часа</b>	Моделирование долей и дробей на рисунке. Знакомство с долями и дробями. Анализ рисунков с целью усвоения предметного смысла компонентов дроби. Решение задач с использованием изученных понятий.
<b>Действия с величинами</b> <b>18 часов</b>	Повторение известных величин, единиц величин и их соотношения. Перевод одних единиц величин в другие. Сложение, вычитание величин. Умножение величины на число. Повторение материала о сложении и вычитании отрезков. Знакомство с единицами массы (тонна, центнер) и выяснение их соотношения с килограммом и граммом. Закрепление знания изученных соотношений в процессе решения задач. Знакомство с единицами объёма (кубический сантиметр, кубический дециметр, литр).
<b>Скорость движения</b> <b>21 час</b>	Знакомство с единицами скорости в процессе решения арифметических задач. Нахождение скорости движения по известному расстоянию и времени; расстояния – по известным величинам скорости и времени; времени – по известным величинам расстояния и скорости.
<b>Уравнения</b> <b>4 часа</b>	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий по известным. Знакомство с уравнениями. Объяснение представленных способов решения уравнений. Составление уравнений по тексту; используя запись деления с остатком. Знакомство с буквенными выражениями. Решение задач способом составления уравнения.
<b>Числовые и буквенные выражения</b> <b>9 часов</b>	
<b>Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах?</b> <b>15 часов</b>	Выполнение тестовых заданий Решение задач

## Система оценки достижений

В зависимости от этапа обучения используются три вида оценивания: **текущее** оценивание, тесно связанное с процессом обучения, **тематическое** и **итоговое** оценивание.

**Текущее оценивание** – наиболее гибкая проверка результатов обучения, которая сопутствует процессу становления умений и навыков. Его основная цель – анализ хода формирования знаний и умений учащихся, формируемых на уроках математики (наблюдение, сопоставление, установление взаимосвязей и так далее. Это даёт возможность участникам образовательного процесса своевременно отреагировать на недостатки, выявить их причины и принять необходимые меры к устранению. Текущий контроль по математике можно осуществлять как в устной, так и в письменной форме. Письменные работы для текущего контроля рекомендуется проводить не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или математического диктанта.

**Тематическое оценивание** в конце изучения тематических блоков курса «Математика» является важным звеном процесса обучения, так как даёт возможность учащимся подготовиться, при необходимости пересдать материал и таким образом исправить полученную ранее отметку. Формой тематического контроля в конце изучения каждого тематического блока является выполнение самостоятельных заданий. Тематический контроль по математике в начальной школе проводится в основном в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приёмы устных вычислений, действия с многозначными числами, измерение величин и другое.

Основным объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность ряда регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий, то есть таких умственных действий учащихся, которые направлены на анализ своей познавательной деятельности и управление ею.

**Итоговый контроль** по математике проводится в форме контрольных работ комбинированного характера (они содержат арифметические задачи, примеры, задания геометрического характера и другое). В этих работах сначала отдельно оценивается выполнение задач, примеров, заданий геометрического характера, а затем выводится итоговая отметка за всю работу. Итоговый контроль проводится как оценка результатов обучения четыре раза в год: в конце первой, второй, третьей и четвёртой четверти учебного года.

В основе оценивания письменных работ по математике лежат правильность выполнения и объём выполненного задания.

В основу оценивания устного ответа учащихся положены следующие показатели: правильность, обоснованность, самостоятельность, полнота.

### Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков.

#### Работа, состоящая из примеров:

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 1-2 негрубые ошибки или 3 -5 негрубых ошибки.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.



### **Работа, состоящая из задач**

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1-2 негрубые ошибки.

Отметка "3" – 1 грубая и 3-4 и более негрубых ошибки.

Отметка "2" – 2 и более грубых ошибки.

### **Комбинированная работа:**

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1 грубая и 1-2 негрубые ошибки, при этом грубых ошибок не должно быть в задаче.

Отметка "3" – 2-3 грубые и 3-4 негрубые ошибки, при этом ход решения должен быть верным.

Отметка "2" – 4 и более грубых ошибки.

### **Контрольный устный счет:**

Отметка "5" – без ошибок.

Отметка "4" – 1-2 ошибки.

Отметка "3" – 3-4 ошибки.

Отметка "2" – 5 и более ошибок.

Грубые ошибки:

1. Вычислительные ошибки в примерах и задачах.
2. Ошибки на незнание порядка выполнения арифметических действий.
3. Неправильное решение задачи (пропуск действия, неправильный выбор действий, лишние действия).
4. Не решена до конца задача или пример.
5. Невыполненное задание.

Негрубые ошибки:

1. Нерациональный прием вычислений.
2. Неправильная постановка вопроса к действию при решении задачи.
3. Неверно сформулированный ответ задачи.
4. Неправильное списывание данных (чисел, знаков).
5. Не доведение до конца преобразований.

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

За неряшливо оформленную работу, несоблюдение правил каллиграфии оценка по математике снижается на 1 балл, но не ниже "3".

### **Основной инструментарий для оценивания результатов**

- контрольные работы
- самостоятельные работы
- тесты
- устный опрос
- математический диктант
- комплексная работа

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

### Для учащихся

Истомина Н.Б. Математика. 4 класс. Учебник. В двух частях. Учебник. -М., «Ассоциация XXI век», 2014.

Истомина Н.Б., Редько З.Б. Тетради по математике №1, №2. 4 класс. -М., «Ассоциация XXI век», 2014.

Истомина Н.Б., Шмырева Г.Г. Контрольные работы по математике. 4 класс (три уровня). –М., «Ассоциация XXI век», 2012.

Истомина Н.Б., Горина О.П. Тестовые задания по математике. 4 класс. -М., «Ассоциация XXI век», 2012.

Электронная версия тестовых заданий. Программа Cool – Test. На сайте издательства «Ассоциация XXI век».

### Для учителя

Истомина Н.Б. Методические рекомендации к учебнику «Математика 4 класс» Истомина

<http://www.umk-garmoniya.ru/>

Н.Б. Учимся решать задачи. Тетрадь с печатной основой. 4 класс. -М., Линка-Пресс, 2012.

Истомина Н.Б., Виноградова Е.П. Учимся решать комбинаторные задачи. 4 классы.

Электронная версия тестовых заданий по математике для 2-4 классов. Программа Cool – Test. На сайте издательства «Ассоциация XXI век»

### Обучающие сайты по математике

<http://drug12.ucoz.ru> - «Друг» Методические и дидактические материалы

Активные ссылки на порталы и сервисы для учителя:

<http://www.uchportal.ru>- Учительский портал

<http://www.openclass.ru>- Открытый класс

## Календарно – тематическое планирование уроков математики в 4 классе

	Тема урока	Тип урока	Текущий и промежуточный контроль	Дата	
				план	факт
Проверь себя! Чему ты научился в первом, втором и третьем классах?				12 часов	
1	Сравнение многозначных чисел. Табличное умножение	УОУиР	Тесты Работа в ТПО		
2	Арифметические задачи. Правила порядка выполнения действий	УОУиР	Арифметический диктант. Работа с карточками		

3	Взаимосвязь компонентов и результата действий. Правило. Арифметические задачи	УОУиР	Тесты Работа в ТПО		
4	Арифметические задачи	УОНЗ	Самостоятельная работа		
5	Деление на 10, 100, 1000... Соотношение единиц массы, длины, времени	УОУиР	Тесты. Работа с карточками		
6	Площадь и периметр прямоугольника. Сравнение числовых выражений.	УОУиР	Тесты Математический диктант		
7	Порядок выполнения действий. Многогранник. Прямоугольный параллелепипед	УОУиР	Самостоятельная работа		
8	Деление числа на произведение. Диаграмма	УОУиР	Работа в ТПО		
9	Куб. Таблица умножения и соответствующие случаи деления	УОУиР	Тесты Математический диктант		
10	Числовые выражения. Развертка куба	УОУиР	Работа с карточками		
11	<i>Контрольная работа №1 Стартовая диагностика.</i>	<i>УРК</i>	<i>Проверочная работа</i>		
12	Анализ ошибок.	<i>УРК</i>			
Умножение многозначного числа на однозначное 10 часов					
13	Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на однозначное число	УОНЗ	Математический диктант		
14	Алгоритм умножения на однозначное число. Разрядный состав многозначного числа. Арифметические задачи	УОУиР	Работа в ТПО		
15	Арифметические задачи. Умножение многозначного числа на однозначное	УОУиР	Тесты		
16	Взаимосвязь компонентов и результатов действий. Правила порядка выполнения действий. Сравнение выражений		Самостоятельная работа		
17	Арифметические задачи. Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями, на однозначное число	УОНЗ	Тест		
18	Арифметические задачи. Запись текста задачи в таблице	УОНЗ	Математический диктант. Тест		
19	Арифметические задачи. Сравнение многозначных чисел. Умножение многозначного числа на двузначное, оканчивающееся нулем	УОУиР	Работа с карточками. Тест		
20	Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями на однозначное число. Многогранник, его развертка	УОНЗ	Работа по карточкам		
21	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Умножение многозначного числа на однозначное»</i>	<i>урк</i>	Работа по карточкам, в ТПО		
22	Работа над ошибками. Решение задач	<i>урк</i>	Тест		
Деление с остатком 13 часов					
23	Постановка учебной задачи. Запись деления с остатком. Терминология	УОНЗ	Математический диктант		
24	Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Табличные случаи	УОНЗ	Работа в ТПО		

	умножения. Подбор делимого при делении с остатком				
25	Деление с остатком. Подбор неполного частного	УОНЗ	Работа в ТПО		
26	Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Классификация выражений	УОНЗ	Работа в ТПО		
27	Решение арифметических задач. Коррекция ошибок	УОУИР	Работа в ТПО		
28	Решение арифметических задач. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком	УОУИР	Математический диктант		
29	Деление с остатком. Случай, когда делимое меньше делителя. Классификация выражений	УОУИР	Тест Работа по карточкам		
30	Деление с остатком.	УОУИР	Тест .Работа по карточкам		
31	<i>Контрольная работа №3 по теме: «Деление с остатком»</i>	УРК	Контрольная работа		
32	Анализ ошибок. Решение задач	УОУИР	Математический диктант		
33	Деление на 10, 100. Решение задач	УОУИР	Тест. Работа по карточкам		
34	Умножение многозначного числа на однозначное. Решение задач	УОУИР	Самостоятельная работа		
35	<i>Контрольная работа № 4(решение задач)</i>	УРК	Работа в ТПО		
36	Анализ ошибок. Решение задач	УРК	Тест		
Умножение многозначных чисел 13 часов					
37	Постановка учебной задачи. Алгоритм умножения на двузначное число	уонз	Работа в ТПО		
38	Алгоритм умножения на двузначное число	уонз	Работа в ТПО		
39	Сравнение выражений, поиск ошибок и их коррекция	уоуир	Работа в ТПО		
40	Умножения на двузначное число. Сравнение выражений	уоуир	Тест. Работа по карточкам		
Умножение многозначных чисел (продолжение)					
41	Алгоритм умножения на двузначное число. Правила порядка выполнения действий	уонз	Математический диктант. Тест		
42	Алгоритм умножения на двузначное число. Решение задач. Геометрические тела	уонз	Работа в ТПО		
43	Алгоритм умножения на двузначное число. Взаимосвязь компонентов и результата при делении с остатком. Решение задач	уонз	Работа в ТПО		
44	Решение задач. Классификация многогранников	уоуир	Работа в ТПО		
45	Алгоритм умножения многозначного числа на однозначное и двузначное	уоуир	Работа по карточкам		
46	Алгоритм умножения многозначных чисел. Решение задач	уоуир	Математический диктант		

47	Алгоритм умножения многозначных чисел	уоуир	Работа по карточкам Работа в ТПО		
48	<i>Контрольная работа № 5 по теме: «Умножение многозначных чисел»</i>	урк	Проверочная работа		
49	<i>Анализ ошибок</i>	урк	Тест Работа в ТПО		
Деление многозначных чисел 18 часов					
50	Постановка учебной задачи.	уонз	Работа в ТПО		
51	Подготовка к знакомству с алгоритмом письменного деления. Деление суммы на число. Деление с остатком. Разрядный и десятичный состав многозначного числа.	уонз	Работа в ТПО		
52	Подготовка к знакомству с алгоритмом. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.	уонз	Работа в ТПО		
53	Алгоритм письменного деления. Прикидка количества цифр в частном	уонз	Самостоятельная работа		
54	Решение задач	уоуир	тест		
55	Алгоритм письменного деления. Задачи на площадь и периметр прямоугольника. Взаимосвязь компонентов деления с остатком и без остатка и результата.	уонз	Работа в ТПО		
56	Решение задач. Запись текста задачи в таблице. Деление многозначного числа на однозначное. Классификация выражений. Поиск закономерностей.	уонз	Работа в ТПО		
57	Классификация выражений. Проверка деления. Поиск закономерностей.	уонз	Работа в ТПО		
58	Решение задач. Взаимосвязь компонентов и результата деления. Грани и развёртка куба	уонз	Самостоятельная работа		
59	Алгоритм письменного деления. Грани и развёртка куба	уонз	Работа в ТПО		
60	Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Сравнение выражений. Решение задач	уонз	Работа в ТПО		
61	Алгоритм письменного деления. Прикидка результата. Решение задач	уоуир	Работа в ТПО		
62	Алгоритм письменного деления. Решение задач	уоуир	Самостоятельная работа		
63	Алгоритм письменного деления. Решение задач	уоуир	тест		
64	<i>Контрольная работа № 6 по теме «Решение задач»</i>	урк	Промежуточная диагностика		
65	<i>Анализ ошибок.</i>	урк	тест		
66	Алгоритм письменного деления. Количество цифр в частном. Решение задач	уоуир	Математический диктант		
67	Алгоритм письменного деления. Решение задач	уоуир	Самостоятельная работа		
Доли и дроби 3 часов					
68	Постановка учебной задачи. Терминология. Предметный смысл дроби (доли)	уонз	Работа в ТПО		
69	Предметный смысл дроби. Часть от целого	уонз	Работа в ТПО		

70	Нахождение дроби от числа и числа по дроби	уонз	Самостоятельная работа		
Действия с величинами 18 часов					
71	Величины на практике. Единицы длины и их соотношения. Обобщение ранее изученного материала	уоуир	Математический диктант		
72	Сравнение величин (длина), сложение и вычитание величин	уоуир	Работа в ТПО		
73	Решение задач с величинами (длина, площадь)	уоуир	Работа в ТПО Тест		
74	Решение задач с величинами (длина, площадь, масса). Соотношение единиц массы	уоуир	Работа по карточкам Работа в ТПО		
75	Решение задач с величинами (масса). Перевод одних наименований величин в другие	уоуир	Тест		
76	Сложение и вычитание величин (масса). Поиск закономерностей. Решение задач	уонз	Тест		
77	Соотношение единиц времени. Решение задач	уонз	Работа в ТПО		
78	Соотношение единиц времени. Нахождение части от целого и целого по его части. Решение задач	уонз	Математический диктант Работа по карточкам		
79	Единицы длины, массы и времени. Поиск закономерности	уоуир	Работа в ТПО		
80	Решение задач с различными величинами	уоуир	Работа в ТПО		
81	Решение задач с различными величинами	уоуир	Работа в ТПО		
82	Решение задач с различными величинами	уоуир	Тест		
83	Решение задач с различными величинами	уоуир	Самостоятельная работа		
84	Контрольная работа № 8 по теме: «Действия с величинами»	урк	Проверочная работа		
85	Анализ контрольной работы	урк	Тест		
86	Решение задач с различными величинами	уоуир	Математический диктант Работа по карточкам		
87	Единицы объёма. Кубический сантиметр, кубический дециметр (литр)	уоуир	Работа в ТПО		
88	Решение задач с величинами (объём, масса)	уоуир	Работа в ТПО		
Скорость движения 21 часов					
89	Единицы скорости. Взаимосвязь величин: скорость, время, расстояние. Запись текста задачи в таблице	уонз	Математический диктант Работа по карточкам		
90	Соотношение единиц скорости. Решение задач	уонз	Работа в ТПО		
91	Соотношение единиц скорости. Решение задач	уонз	Тест		

92	Соотношение единиц скорости. Правила порядка выполнения действий. Анализ разных способов решения задачи. Взаимосвязь компонентов и результата арифметического действия	уоуир	Работа в ТПО		
92	Решение задач. Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий.	уоуир	Работа в ТПО		
93	Движение двух тел навстречу друг другу. Решение задач	уоуир	Работа по карточкам Тесты		
94	Движение двух тел навстречу друг другу. Использование схем в задачах на встречное движение	уоуир	Работа по карточкам Тесты		
95	Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние)	уоуир	Работа в ТПО		
96	Решение задач с величинами (скорость, время, расстояние). Сравнение выражений. Правила порядка выполнения действий.	уоуир	Работа в ТПО		
97	Решение задач на движение двух тел в одном направлении, когда одно тело догоняет второе	уонз	Работа по карточкам Тесты		
98	Решение задач на движение двух тел в противоположных направлениях.	уонз	Работа по карточкам Тесты		
99	Решение задач на движение. Алгоритм письменного деления. Правила порядка выполнения действий	уоуир	Работа в ТПО		
100	Решение задач на движение	уоуир	Работа в ТПО		
101	Решение задач на движение	уоуир	Работа по карточкам Тесты		
102	Решение задач на движение	уоуир	Работа по карточкам Тесты		
103	Решение задач на движение	уоуир	Самостоятельная работа		
104	<i>Контрольная работа № 9 по теме «Скорость движения»</i>	урк	Проверочная работа		
105	<i>Работа над ошибками. Решение задач на движение.</i>	урк	Тест		
106	Решение задач на движение	уоуир	Работа в ТПО		
107	Решение задач на движение	уоуир	Самостоятельная работа		
108	Решение задач	уоуир	Самостоятельная работа		
Уравнения 4 часов					
109	Постановка учебной задачи. Анализ записей решения уравнений, их сравнение. Терминология	уонз	Работа в ТПО		

110	Запись уравнения по записи деления с остатком, по рисунку, по схеме	уонз	Работа в ТПО		
111	Сравнение уравнений. Выбор уравнения к задаче. Составление уравнения по рисунку, по схеме	уонз	Работа в ТПО		
112	Составление уравнения по данному тексту ( по задаче)	уонз	Работа в ТПО		
Числовые и буквенные выражения 9 часов					
113	Постановка учебной задачи. Запись буквенных выражений по данному тексту. Числовое значение буквенного выражения при данных значениях входящей в него буквы	уонз	Математический диктант		
114	Объяснение буквенных выражений, составленных по данному тексту. Сравнение числовых и буквенных выражений. Числовое значение буквенного выражения при данном числовом значении, входящей в него буквы	уонз	Работа в ТПО		
115	Усложнённые уравнения. Их решение	уонз	Работа в ТПО		
116	Решение задач способом составления уравнений	уонз	Тесты Математический диктант		
117	Решение задач способом составления уравнений. Вычисления буквенных выражений при данном значении, входящей в него буквы	уонз	Работа в ТПО		
118	Решение усложнённых уравнений. Составление уравнений по тексту задачи, по данной схеме	уонз	Работа в ТПО		
119	Сравнение уравнений, буквенных выражений. Объяснение схем и выражений, составленных к задачам на движение	уоуир	Тест		
120	Контрольная работа № 10 по теме «Уравнения. Буквенные выражения».	урк	Тест Работа по карточкам		
121	Работа над ошибками.	урк	Тест Работа по карточкам		
Проверь себя! Чему ты научился в 1-4 классах? (15 часов)					
122	Умножение многозначного числа на однозначное	уоуир	Математический диктант Работа в ТПО		
123	Умножение многозначного числа на двузначное	уоуир	Работа в ТПО		
124	Алгоритм письменного деления.	уоуир	Тест		
125	Деление многозначных чисел	уоуир	Работа по карточкам Работа в ТПО		



126	Деление с остатком	уоуир	Работа по карточкам Работа в ТПО		
127	Действия с величинами.	уоуир	Тест Работа по карточкам Работа в ТПО		
128	Доли и дроби	уоуир	Работа в ТПО		
129	Решение уравнений	уоуир	Математический диктант Работа в ТПО		
130	Решение задач на движение.	уоуир	Работа в ТПО		
131	Итоговая работа за 4-ый класс	урк	Итоговая диагностика		
132	Анализ ошибок .Работа над ошибками.	урк	Работа по карточкам Работа в ТПО		
133	Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	уоуир	Работа по карточкам Работа в ТПО		
134	Задачи геометрического содержания	уоуир	Тест Работа по карточкам Работа в ТПО		
135	Задачи на приведение к единице и пропорциональное деление	уоуир	Работа в ТПО		
136	Решение задач	уоуир			

## КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

