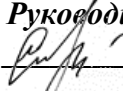



Специализированное структурное образовательное подразделение  
Генерального консульства РФ в Бонне, ФРГ - средняя общеобразовательная школа с  
углублённым изучением иностранного языка

«Согласовано»  
Руководитель МО  
 И.М.Спивак  
Протокол № 1 от  
30 августа 2017 года

«Согласовано»  
Заместитель  
руководителя  
 С.А.Петрова  
30 августа 2017 года

Утверждаю  
Директор школы  
 Т.С. Петрова  
Приказ №11  
30 августа 2017 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
МАТЕМАТИКА  
4 класс**

Учитель начальных классов  
Бадеева С.С.

2017 – 2018 учебный год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа предмета «Математика» составлена на основе *Федерального государственного стандарта начального общего образования (2009 года)*, *Примерной программы начального общего образования по математике для образовательных учреждений с русским языком обучения и программы общеобразовательных учреждений авторов М.И. Моро, Ю.М. Колягина, М.А. Бантовой, Г.В. Бельтюковой, С.И. Волковой, С.В. Степановой «Математика. 1-4 классы» (учебно-методический комплект «Школа России»)*.

Начальный курс математики - курс интегрированный: в нём объединён арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырех арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений.

Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами.

Основными целями начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Программа определяет ряд задач, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);

- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;

- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять

для решения учебно-познавательных и практических задач;

- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;

- развитие умений аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Решение названных задач обеспечит осознание младшими школьниками универсальности математических способов познания мира, усвоение начальных математических знаний, связей математики с окружающей действительностью и с другими школьными предметами, а также личностную заинтересованность в расширении математических знаний.

Практическая направленность курса выражена в следующих положениях:

- сознательное усвоение детьми различных приёмов вычислений обеспечивается за счет использования рационально подобранных средств наглядности и моделирования с их помощью тех операций, которые лежат в основе рассматриваемого приёма; предусмотрен постепенный переход к обоснованию вычислительных приёмов на основе изученных

теоретических положений (переместительное свойство сложения, связь между сложением и вычитанием, сочетательное свойство сложения и др.);

- рассмотрение теоретических вопросов курса опирается на жизненный опыт ребёнка, практические работы, различные свойства наглядности, подведение детей на основе собственных наблюдений к индуктивным выводам, сразу же находящим применение в учебной практике;

- система упражнений, направленных на выработку навыков, предусматривает их применение в разнообразных условиях. Тренировочные упражнения рационально распределены во времени.

Содержание курса математики позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, технология).

В соответствии с Образовательной программой школы, рабочая программа 4 класса рассчитана на 127 часа в год при 4 часах в неделю.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

### 4 КЛАСС

№	Наименование разделов и тем	Всего часов
1	Числа от 1 до 1000. Нумерация Четыре арифметических действия	11
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	9
3	Величины	15
4	Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание	8
5	Числа, которые больше 1000. Умножение и деление	73
6	Систематизация и обобщение изученного	11
	<b>ИТОГО</b>	<b>127</b>

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 4 КЛАСС

#### **Числа от 1 до 1000 (продолжение) (11ч)**

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих

2—4 действия.

Письменные приемы вычислений.

#### **Числа, которые больше 1000**

##### **Нумерация (9 ч)**

Новая счетная единица — тысяча.

Разряды и классы: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов и т. д.

Чтение, запись и сравнение многозначных чисел.

Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.

##### **Величины (15 ч)**

Единицы длины: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр, соотношения между ними.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр, ар, гектар, соотношения между ними.

Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна, соотношения между ними.

Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, месяц, год, век, соотношения между ними. Задачи на определение начала, конца события, его продолжительности.

### **Сложение и вычитание (8 ч)**

Сложение и вычитание (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые сложением и вычитанием; сложение и вычитание с числом 0; переместительное и сочетательное свойства сложения и их использование для рационализации вычисления; взаимосвязь между компонентами и результатами сложения и вычитания; способы проверки сложения и вычитания.

Решение уравнений вида  $x + 312 = 654 + 79$ ,  $729 - x = 217 + 163$ ,  $x - 137 = 500 - 140$ .

Устное сложение и вычитание чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, и письменное — в остальных случаях.

Сложение и вычитание величин.

### **Умножение и деление (73 ч)**

Умножение и деление (обобщение и систематизация знаний): задачи, решаемые умножением и делением; случаи умножения с числами 1 и 0; взаимосвязь между компонентами и результатами умножения и деления; деление нуля и невозможность деления на нуль; переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения; рационализация вычислений на основе перестановки множителей, умножения суммы на число и числа на сумму; деления суммы на число; умножения и деления числа на произведение.

Решение уравнений вида  $6 - x = 429 + 120$ ,  $x : 18 = 270 - 50$ ,  $360 : a = 630 : 7$  на основе взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Устное умножение и деление на однозначное число в случаях, сводимых к действиям в пределах 100; умножение и деление на 10, 100, 1000.

Письменное умножение и деление на однозначное, двузначное и трехзначное числа (в пределах миллиона).

Умножение и деление величины на однозначное число.

Примеры взаимосвязей между величинами (время, скорость, путь при равномерном движении и др.).

Диагонали прямоугольника. Свойство диагоналей прямоугольника (квадрата).

В течение всего года проводится:

— вычисление значений числовых выражений в 2—4 действия (со скобками и без них), требующие применения всех изученных правил о порядке выполнения действий;

— решение задач в 1 действие, раскрывающих:

а) смысл арифметических действий;

б) нахождение неизвестных компонентов действий;

в) отношения *больше, меньше, равно*;

г) взаимосвязь между величинами;

— решение задач в 2—4 действия;

— решение задач на распознавание геометрических фигур в составе более сложных; разбиение фигуры на заданные части; составление заданной фигуры из 2—3 ее частей; изображение изученных фигур на клетчатой и на нелинованной бумаге с помощью линейки, чертежного треугольника и циркуля.

### **Систематизация и обобщение изученного (11 ч)**

## **ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ**

**В результате изучения математики в четвёртом классе учащиеся должны**

*знать:*

-название разрядов (единицы, десятки, сотни); переместительное и сочетательное свойства сложения;

-названия компонентов сложения (слагаемые) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое);

- табличные случаи умножения чисел на 2,3,4 и 5;
  - названия числовых выражений (произведение, частное);
  - правило перестановки множителей в произведении;
  - порядок выполнения действий в числовых выражениях без скобок;
  - названия геометрических фигур (угол прямоугольный треугольник);
  - названия единиц измерения времени (час, минута, секунда);
- должны уметь:
- считать 2,3,4,5 в пределах таблицы умножения
  - устно выполнять сложение и вычитание чисел в пределах 20 с переходом через десяток;
  - письменно выполнять сложение и вычитание в пределах 100;
  - проверять результат сложения вычитанием и результат вычитания сложением;
  - выполнять 4 арифметических действия с числом 0;
  - вычислять значения числового выражения, содержащего 3-4 действия (без скобок);
  - сравнивать значения числовых выражений;
  - решать простейшие текстовые задачи в одно действие на умножение и деление;
- могут знать:*
- названия компонентов действия умножения (множители) и деления (делимое, делитель);
  - правило округления чисел, полученных в результате измерения;
  - признаки делимости на 22 и на 5;
  - названия единиц измерения длины (метр, километр), площади (квадратный метр), объема (кубический метр) и температура (градус);
  - изученные свойства сторон и диагоналей прямоугольника (в том числе и квадрата);
  - отдельные свойства прямоугольного треугольника;
- могут уметь:*
- складывать и вычитать сотни;
  - вычислять значение числового выражения в несколько действий рациональным способом(с помощью изученных свойств сложения, вычитания и умножения);
  - округлять данные, полученные путем измерения;
  - решать текстовые задачи в 2-3 действия на сложение и вычитание;
  - вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата) с помощью таблицы умножения;
  - различать прямой, острый и тупой углы;
  - упорядочивать предметы по длине, площади, объему, массе;
  - определять время по часам.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

Программа обеспечивает достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Личностные результаты**

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России.

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитая мотивация учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивная самооценка, умение анализировать свои действия и управлять ими. Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установка на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

### **Метапредметные результаты**

Способность принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера. Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры компьютера, фиксировать (записывать) результаты измерения величин и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения.

Определение общей цели и путей её достижения: умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов и процессов в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета «Математика».

### **Предметные результаты**

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре; исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками; представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

## **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, необходимо использовать систему оценки, ориентированную на выявление и оценку образовательных достижений учащихся с целью итоговой оценки подготовки выпускников на ступени начального общего образования. Особенности такой системы оценки являются:

- комплексный подход к оценке результатов образования (оценка предметных, метапредметных и личностных результатов общего образования);
- использование планируемых результатов освоения основных образовательных программ в качестве содержательной и критериальной базы оценки;
- оценка динамики образовательных достижений обучающихся;
- сочетание внешней и внутренней оценки как механизма обеспечения качества образования;
- использование накопительной системы оценивания (портфолио), характеризующей динамику индивидуальных образовательных достижений;
- использование наряду со стандартизированными письменными или устными работами таких форм и методов оценки, как проекты, практические работы, творческие работы, самоанализ, самооценка, наблюдения и др.

Системная оценка личностных, метапредметных и предметных результатов реализуется в рамках накопительной системы - рабочего Портфолио. Система оценки достижения планируемых результатов изучения литературного чтения предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность обучающихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В рабочих тетрадях по математике учащимся предлагаются странички для контроля и самоконтроля овладения предметными результатами обучения математики «Что узнали? Чему научились».

В соответствии с требованиями Стандарта, при оценке итоговых результатов освоения программы по математике должны учитываться психологические возможности младшего школьника, нервно-психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка.

Система оценки достижения планируемых результатов изучения математики предполагает комплексный уровневый подход к оценке результатов обучения. Объектом оценки предметных результатов служит способность третьеклассников решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи. Оценка индивидуальных образовательных достижений ведётся «методом сложения», при котором фиксируется достижение опорного уровня и его превышение.

В соответствии с требованиями Стандарта, составляющей комплекса оценки достижений являются материалы стартовой диагностики, промежуточных и итоговых стандартизированных работ по математике. Остальные работы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающие успешность, объём и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

Текущий контроль по математике осуществляется в письменной и устной форме.

Письменные работы для текущего контроля проводятся не реже одного раза в неделю в форме самостоятельной работы или арифметического диктанта. Работы для текущего контроля состоят из нескольких однотипных заданий, с помощью которых осуществляется всесторонняя проверка только одного определенного умения.

Тематический контроль по математике проводится в письменной форме. Для тематических проверок выбираются узловые вопросы программы: приемы устных вычислений, измерение величин и др. Проверочные работы позволяют проверить, например, знание табличных случаев сложения, вычитания, умножения и деления. В этом случае для обеспечения самостоятельности учащихся подбирается несколько вариантов работы, каждый из которых содержит около тридцати примеров на сложение и вычитание или умножение и деление. На выполнение такой работы отводится 5-6 минут урока.

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

В конце года проводится итоговая комплексная проверочная работа на межпредметной основе. Одной из ее целей является оценка предметных и метапредметных результатов освоения программы по математике в четвертом классе: способность решать учебнопрактические и учебно-познавательные задачи, сформированность обобщенных способов деятельности, коммуникативных и информационных умений.

## ВИДЫ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### 4 КЛАСС

№ урока	Вид работы	По теме
1	Контрольная работа №1	Четыре арифметических действия
2	Контрольная работа №2	Нумерация многозначных чисел
3	Контрольная работа №3	Констатирующая
4	Контрольная работа №4	Сложение и вычитание многозначных чисел
5	Контрольная работа №5	Умножение и деление на однозначное число
6	Контрольная работа №6	Констатирующая
7	Контрольная работа №7	Скорость, время, расстояние
8	Контрольная работа №8	Умножение на числа, оканчивающиеся нулями
9	Контрольная работа №9	Деление на числа, оканчивающиеся нулями
10	Контрольная работа №10	Решение задач
11	Контрольная работа №11	Умножение и деление на двузначное число
12	Контрольная работа №12	Умножение и деление на трехзначное число
13	Контрольная работа №13	Повторение изученного за год
14	Итоговое тестирование	Проверим себя и оценим свои достижения



**Список литературы**  
**Литература для учащихся:**

➤ **Основная:**

1. Моро М.И., Волкова С.И., Степанова С.В., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Математика. 4 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. В 2-х частях. - М.: Просвещение, 2017.

2. Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь: 4 класс. Пособие для учащихся общеобразовательных учреждений. В 2 ч. - М.: Просвещение, 2017.

➤ **Дополнительная:**

1. Голубь В.Т. Зачётная тетрадь. Тематический контроль знаний учащихся. Математика, 4 класс. Практическое пособие для начальной школы. – Воронеж: ООО Метода, 2017.

➤ **Пособия для учителя:**

1. Моро М.И., Колягин Ю.М., Бантова М.А., Бельтюкова Г.В., Волкова С.И., Степанова С.В. Программа и планирование учебного курса. 1-4 классы: пособие для учителей общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2016.

2. Моро М.И. Математика. Программа и планирование учебного курса. 1-4 классы. - М.: Просвещение, 2016.

3. Анащенкова С.В., Бантова М.А. и др. «Школа России». Сборник рабочих программ. 1-4 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. - М.: Просвещение, 2016.

4. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли. - М.: Просвещение, 2011.

5. Демидова М.Ю., Иванов С.В. и др. Оценка достижений планируемых результатов в начальной школе. Система заданий. В 2-х частях. - М.: Просвещение, 2011.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**4 КЛАСС**

№ п/п - Дата	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Вид контроля	Элементы дополнительного содержания	Домашнее задание
1	<b>Числа от 1 до 1000 (продолжение) (11ч)</b>	Нумерация. Счет предметов. Разряды	1	Комбинированный	Числа однозначные, двузначные, трехзначные. Классы и разряды. Арифметические действия с нулем	<b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 1000, как образуется каждая следующая счетная единица	Текущий	Логические задания	
2		Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение, деление. Числовые выражения. Порядок выполнения действий	1	Комбинированный	Определение порядка выполнения действий в числовых выражениях. Названия компонентов и результата сложения и вычитания. Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений	<b>Знать</b> таблицу сложения и вычитания однозначных чисел. Уметь пользоваться изученной математической терминологией. <b>Уметь</b> вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия. <b>Понимать</b> правила порядка выполнения действий в числовых выражениях	Текущий. Арифметический диктант	Магический квадрат. Нахождение неизвестного компонента арифметических действий	С. 6, № 13. С. 7, № 20, повторить таблицу умножения
3		Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	Комбинированный	Группировка слагаемых. Переместительное свойство сложения. Таблица сложения	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), вычислять значение числового выражения,	Текущий. Самостоятельная работа (15 мин)	Ребусы. Закономерности	С. 8, № 24

					содержащего 2–3 действия				
4	Вычитание трехзначных чисел	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них					
5	Приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	1	Комбинированный	Умножение двух-четырёхзначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять приемы письменного умножения трехзначных чисел на однозначные	Текущий. Фронтальный опрос	Ребусы		С. 10, № 38
6	Приемы письменного деления на однозначное число	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Таблица умножения. Деление с остатком. Деление трехзначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> выполнять приемы письменного деления на однозначное число. <b>Знать</b> таблицу умножения и деления однозначных чисел	Тематический. Арифметический диктант	Задачи-шутки		С. 12, № 56
7	Письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	1	Комбинированный	Деление трехзначного числа на однозначное. Установление пространственных отношений	<b>Знать</b> таблицу умножения и деления однозначных чисел. <b>Уметь</b> выполнять письменное деление трехзначных чисел на однозначные числа	Самостоятельная работа (15 мин)	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий. Комбинаторные задачи		С. 14, № 69
8	Деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	1	Комбинированный	Деление трехзначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> выполнять письменно деление трехзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	Текущий	Задачи-шутки		С. 15, № 73
9	Входная контрольная работа (40 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление	Контрольная работа			

						многозначных чисел на однозначное число)				
10		Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники (треугольник, прямоугольник). Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<b>Знать</b> свойства диагоналей прямоугольника, квадрата. <b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, выполнять работу над ошибками	Работа над ошибками	Вершины, стороны многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника, квадрата	С. 16, 17, № 84, выучить правила	
11		Закрепление изученного по теме «Четыре арифметических действия». Арифметический диктант (10 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 100000; таблицу сложения и вычитания однозначных чисел; таблицу умножения и деления однозначных чисел; правила порядка выполнения действий в числовых выражениях. <b>Уметь</b> записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000; пользоваться изученной математической терминологией; решать текстовые задачи арифметическим способом	Арифметический диктант (10 мин)	Ребусы	С. 18, № 4. С. 19, № 13	
<b>Числа, которые больше 1000 (106 ч)</b>										
12	<b>Нумерация (9 ч)</b>	Нумерация. Разряды и классы. Чтение чисел. Запись чисел. Значение цифры в записи числа	1	Комбинированный	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов; I, II, III разряды в классе единиц и в классе тысяч. Названия, последовательность, запись натуральных чисел. Классы и разряды	<b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 100 000, понятия «разряды» и «классы». <b>Уметь</b> читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых	Текущий. Фронтальный опрос. Математический диктант (15 мин)	Закономерности. Логические задания. Задачи на смекалку	С. 24, № 101. С. 25, № 105, задача на смекалку	
13		Разрядные слагаемые. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых	1	Комбинированный	Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых. Классы и разряды	<b>Уметь</b> выполнять устно арифметические действия над числами в пределах сотни и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах ста	Тест (10 мин)	Головоломка	С. 26, № 115 головоломка	

14		Сравнение чисел	1	Комбинированный	Классы и разряды. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	<b>Уметь</b> читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Текущий	Ребусы	
15		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	1	Комбинированный	Умножение и деление на 10, 100, 1000. Отношения «больше в...», «меньше в...»	<b>Уметь</b> проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз	Текущий. Фронтальный опрос	Комбинаторные задачи	С. 28, № 132, 133
16		Нахождение общего количества единиц какого-либо разряда в числе	1	Комбинированный	Разряды. Сравнение многозначных чисел. Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете	<b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 100 000. <b>Уметь</b> читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000, находить общее количество единиц какого-либо разряда в многозначном числе	Тест (10 мин)	Головоломка	С. 29, № 140, № 142
17		Закрепление изученного материала по теме «Нумерация чисел, больших 1000»	1	Контроль и учет знаний	Сравнение чисел с опорой на порядок следования чисел при счете. Арифметические действия с числами	<b>Уметь</b> читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1000000	Арифметический диктант (15 мин)	Математические ребусы	С. 29, № 138

18		Класс миллионов, класс миллиардов	1	Комбинированный	Классы и разряды: класс единиц, класс тысяч, класс миллионов. Сравнение чисел	<b>Знать</b> класс миллионов, класс миллиардов; последовательность чисел в пределах 100 000. <b>Уметь</b> читать, записывать и сравнивать числа в пределах 1 000 000	Текущий. Фронтальный опрос	Головоломка	
19		Луч, числовой луч	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точки, прямой, прямого угла. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины	<b>Знать</b> понятия «луч», «числовой луч». <b>Уметь</b> распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, чертить луч и числовой луч	Текущий	Луч. Числовой луч. Координата. Начало числового луча	С. 32, № 155
20		Угол. Виды углов. Построение прямого угла с помощью циркуля и линейки	1	Практического применения знаний	Построение прямого угла на клетчатой бумаге	<b>Знать</b> понятие «угол», виды углов. <b>Уметь</b> распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, строить прямой угол	Текущий. Арифметический диктант	Виды углов. Построение прямого угла с помощью циркуля и линейки	С. 34, № 158, № 159
21	<b>Величины (15 ч)</b>	Единица длины – километр	1	Комбинированный	Сравнение и упорядочение объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости. Длина. Единицы длины. Соотношения между ними	<b>Знать</b> единицы длины. <b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Текущий	Головоломка. Старинные единицы длины	С. 40, № 177, № 181
22		Единицы площади – квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади	1	Комбинированный	Площадь. Единицы площади. Вычисление площади прямоугольника.  Площадь геометрической фигуры	<b>Знать</b> единицы площади, таблицу единиц площади.  <b>Уметь</b> использовать приобретенные знания для сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, площади, массе; вычислять	Текущий. Арифметический диктант	Старинные единицы длины. Ар, гектар	С. 43, № 198

						периметр и площадь прямоугольника (квадрата), сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах			
22		Измерение площади фигуры с помощью палетки	1	Практического применения знаний	Измерение площади геометрической фигуры при помощи палетки	<b>Знать</b> прием измерения площади фигуры с помощью палетки. <b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, вычислять периметр и площадь прямоугольника, решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий	Палетка	С. 46, № 212, № 214
24		Контрольная работа за I четверть (40 мин)	1	Контроля знаний и умений	Арифметические действия с числами. Вычисление периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника. Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, решать задачи арифметическим способом	Контрольная работа	Закономерности	
25		Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Нахождение нескольких долей целого	1	Комбинированный	Вычисление периметра многоугольника. Вычисление площади прямоугольника	<b>Уметь</b> выражать данные величины в различных единицах, выполнять работу над ошибками	Работа над ошибками	Доля. Нахождение нескольких долей целого	
26		Нахождение нескольких долей целого	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий	Доля. Нахождение нескольких долей целого	С. 47, № 222; с. 48, № 231, № 232
27		Закрепление изученного по теме «Единицы длины,	1	Комбинированный	Площадь. Единицы площади. Длина. Единицы длины. Соотношения между ними	<b>Знать</b> единицы длины и единицы площади. <b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым	Тест (8 мин)	Головоломка	С. 49, № 239

	единицы площади»				значениям, выражать данные величины в различных единицах			
28	Единицы массы. Тонна. Центнер. Таблица единиц массы	1	Комбинированный	Масса. Единицы массы: грамм, килограмм, центнер, тонна. Сравнение предметов по массе. Единицы массы. Соотношения между ними	<b>Знать</b> понятие «масса», единицы массы, таблицу единиц массы. <b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Арифметический диктант	Задачи-шутки. Старинные единицы массы	С. 50, № 248, № 249
29	Единицы времени	1	Комбинированный	Время. Единицы времени: секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век. Соотношения между ними	<b>Знать</b> единицы времени. <b>Уметь</b> использовать приобретенные знания для определения времени по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям,  выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	Текущий	Виды часов	С. 51, № 255
30	24-часовое исчисление времени	1	Комбинированный	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	<b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Самостоятельная работа (15 мин)	Головоломка	С. 52, № 263, № 264
31	Решение задач (вычисление начала, продолжительности и конца события)	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	<b>Уметь</b> определять время по часам (в часах и минутах), сравнивать величины по их числовым значениям, решать задачи арифметическим способом	Текущий	Магический квадрат	
32	Единица	1	Комбини	Единицы времени	<b>Уметь</b> сравнивать	Текущий	Логические	С. 54,



		времени – секунда		рованный	(секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)		задачи	№ 275
33		Единица времени – век. Таблица единиц времени	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними. Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Знать</b> единицы времени, таблицу единиц времени. <b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах	Текущий. Фронтальный опрос	Продолжительность жизни некоторых растений, животных. Лента времени. Старинные задачи	С. 55, № 287. С. 56, № 291
34		Закрепление изученного. Единицы времени	1	Комбинированный	Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними	<b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым значениям, выражать данные величины в различных единицах, определять время по часам (в часах и минутах)	Тест (10 мин)	Головоломка	
35		Единицы времени. Самостоятельная работа по теме «Единицы времени» (20 мин)	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом. Единицы времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношение между ними		Самостоятельная работа. Тематический	Комбинаторные задачи	С. 59, № 24, № 28
36	<b>Сложение и вычитание</b>	Письменные приемы сложения и вычитания	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел), вычисления с нулем, пользоваться	Текущий	Закономерности	С. 63, № 299

	итание (8 ч)					изученной математической терминологией			
37		Вычитание с заниманием единицы через несколько разрядов (вида 30007 – 648)	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Алгоритм вычитания чисел в пределах миллиона	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел)	Текущий	Магический квадрат	С. 63, № 304
38		Нахождение неизвестного слагаемого	1	Комбинированный	Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	<b>Знать</b> правило нахождения неизвестного слагаемого. <b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, проверять правильность выполненных вычислений	Текущий	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий	
39		Нахождение неизвестного уменьшаемого, вычитаемого	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Взаимосвязь между компонентами и результатом вычитания	<b>Знать</b> правило нахождения неизвестного уменьшаемого и вычитаемого. <b>Уметь</b> вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий. Арифметический диктант	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий	С. 65, № 322
40		Нахождение суммы нескольких слагаемых	1	Комбинированный	Перестановка слагаемых в сумме. Группировка слагаемых в сумме. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	<b>Знать</b> прием нахождения суммы нескольких слагаемых. <b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий	Головоломка	С. 66, № 331
41		Сложение и вычитание величин	1	Комбинированный	Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Приемы сложения и вычитания величин	<b>Знать</b> прием сложения и вычитания величин. <b>Уметь</b> выражать величины в разных единицах	Текущий	Головоломка	С. 67, № 335
42	Решение задач на увеличение (уменьшение) числа		Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, пользоваться изученной	Текущий. Арифметический	Магический квадрат		

		на несколько единиц, выраженных в косвенной форме			арифметическим способом. Отношения «больше на...», «меньше на...»	математической терминологией	диктант		
43		Контрольная работа по теме «Письменные приемы сложения и вычитания» (40 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений	Контрольная работа	Закономерности	
44	Умножение и деление (73 ч)	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и его свойства. Умножение на 1 и 0	1	Комбинированный	Использование свойств умножения при выполнении вычислений. Умножение на 0, на 1. Арифметические действия с нулем. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	<b>Уметь</b> выполнять вычисления с нулем, работу над ошибками	Работа над ошибками	Ребусы	С. 72, № 347, № 352
45		Письменные приемы умножения	1	Комбинированный	Умножение четырехзначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> выполнять письменные приемы умножения, проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий	Математические ребусы	С. 73, № 356
46		Приемы письменного умножения для случаев вида: $4019 \times 7$	1	Комбинированный	Умножение четырехзначного числа на однозначное. Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Знать</b> приемы письменного умножения для случаев вида $4019 \times 7$ . <b>Уметь</b> вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий	Головоломка	
47		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями	1	Комбинированный	Умножение четырехзначного числа на однозначное. Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Знать</b> прием умножения чисел, оканчивающихся нулями. <b>Уметь</b> проверять правильность выполненных вычислений	Текущий. Арифметический диктант	Закономерность	С. 75, № 373, № 374
48		Нахождение	1	Комбинированный	Названия компонентов и	<b>Знать</b> правило нахождения	Текущий	Нахождение	С. 76,

		неизвестного множителя		рованный	результата умножения. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	неизвестного множителя. <b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)		неизвестного компонента арифметических действий	№ 379
49		Деление как арифметическое действие	1	Комбинированный	Деление. Конкретный смысл. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений	<b>Знать</b> конкретный смысл деления. <b>Уметь</b> вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Тест (5 мин)	Логические задания	С. 77, № 385
50		Деление многозначного числа на однозначное	1	Комбинированный	Деление трех-четырёх-значного числа на однозначное	<b>Уметь</b> делить многозначное число на однозначное, проверять правильность выполненных вычислений	Текущий	Задачи-шутки	
51		Упражнения в делении многозначных чисел на однозначное	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий	Головоломка	С. 79, № 396
52		Итоговая контрольная работа за I полугодие (40 мин)	1	Контроль знаний, умений	Деление трех-четырёх-значного числа на однозначное	<b>Уметь</b> проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом	Контрольная работа		
53		Нахождение неизвестного делимого, неизвестного делителя. Работа над ошибками	1	Комбинированный	Названия компонентов и результата деления. Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов	<b>Знать</b> правила нахождения неизвестного делимого, неизвестного делителя. <b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками	Текущий. Работа над ошибками	Нахождение неизвестного компонента арифметических действий	С. 81, № 408

54		Решение задач на пропорциональное деление	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий. Тест (5 мин)	Решение задач на пропорциональное деление	
55		Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1	Комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	Текущий. Арифметический диктант	Магический квадрат	
56		Деление многозначных чисел на однозначные	1	Комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них), делить многозначные числа на однозначные	Текущий	Головоломка	С. 84, № 435
57		Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули	1	Комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> проверять правильность выполненных вычислений, делить многозначные числа на однозначные, когда в записи частного есть нули	Текущий	Комбинаторные задачи	С. 85, № 441
58		Решение задач на пропорциональное деление	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Текущий	Решение задач на пропорциональное деление	С. 86, № 445
59		Закрепление по теме «Деление многозначных чисел на однозначные»	1	Комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)	Тематический. Арифметический диктант. Тест (8 мин)	Математические ребусы. Головоломка	С. 88, № 16, 19

60	Контрольная работа по теме «Умножение и деление многозначных чисел» (40 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число)	Контрольная работа		
61	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Деление многозначных чисел на однозначные	1	Комбинированный	Деление многозначного числа на однозначное	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления. Вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Работа над ошибками	Закономерность	С. 89, № 24, 25
62–63	Среднее арифметическое	2	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи	<b>Знать</b> понятие «среднее арифметическое». <b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления, находить среднее арифметическое	Текущий	Среднее арифметическое	
64	Скорость. Единицы скорости	1	Комбинированный	Скорость, время, пройденный путь при равномерном прямолинейном движении. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	<b>Знать</b> понятие «скорость», единицы скорости. <b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий	Логические задания	С. 92, № 462
65–66	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием	2	Комбинированный	Решение задач арифметическим способом с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, находить скорость, время, расстояние	Текущий. Арифметический диктант	Формулы. $S = v \cdot t$	С. 93, № 469; с. 95, № 481
67	Закрепление по теме	1	Комбинированный	Решение задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим	Тест (15 мин)	Формулы. $S = v \cdot t$	С. 96, № 9

	«Задачи на движение»		рованный	с опорой на схемы, таблицы, краткие записи. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	способом нахождение скорости, времени, расстояния			
68	Решение задач	1	Комбинированный	Арифметический способ решения задач. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость)	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом	Тематический	Формулы. $S = v \cdot t$	С. 97, № 14
69–70	Виды треугольников	2	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Вычисление периметра многоугольника	<b>Знать</b> понятие «треугольник», виды треугольников. <b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку (с помощью линейки и от руки), вычислять периметр многоугольника	Текущий	Виды треугольников. Обозначение геометрических фигур с помощью латинских букв	С. 5, № 19
71	Виды треугольников. Построение треугольника с помощью угольника	1	Практическое применения знаний	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники (треугольник, прямоугольник)	<b>Знать</b> способ построения треугольника с помощью угольника. <b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку	Текущий	Виды треугольников. Построение треугольника с помощью угольника	С. 6, № 28
72	Виды треугольников. Построение треугольника с помощью циркуля и линейки	1	Практикум	Построение прямого угла на клетчатой бумаге. Нахождение прямого угла среди данных углов	<b>Уметь</b> выполнять построение треугольника с помощью циркуля и линейки, вычислять периметр многоугольника	Текущий	Виды треугольников. Построение треугольника с помощью циркуля и линейки	С. 7, № 32

73	Контрольная работа по теме «Задачи на движение» (40 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	<b>Уметь</b> устанавливать взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием, решать текстовые задачи арифметическим способом	Контрольная работа	Формулы. $S = v \cdot t$	
74	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Задачи на движение	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, проверять правильность выполненных вычислений, выполнять работу над ошибками	Работа над ошибками	Формулы. $S = v \cdot t$	С. 7, № 34
75	Умножение числа на произведение	1	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Умножение чисел, использование соответствующих терминов	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений	Текущий	Математические ребусы	С. 8, № 38
76	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	Комбинированный	Устные и письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	Текущий	Головоломка	С. 9, № 46
77	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями	1	Комбинированный	Умножение чисел, использование соответствующих терминов	<b>Знать</b> конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Фронтальный опрос	Комбинаторные задачи	С. 10, № 52
78	Письменное умножение двух чисел,	1	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий при	<b>Уметь</b> выполнять письменное умножение двух чисел,	Текущий	Головоломка	С. 11, № 58,



		оканчивающихся нулями			выполнении вычислений	оканчивающихся нулями			61
79		Решение задач на движение	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процесс движения (пройденный путь, расстояние, время)	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом на нахождение скорости, времени, расстояния, проверять правильность выполненных вычислений	Текущий. Самостоятельная работа (10 мин)	Формулы. $S = v \cdot t$	С. 12, № 65
80		Перестановка и группировка множителей	1	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Группировка множителей в произведении	<b>Уметь</b> группировать множители в произведении. <b>Знать</b> конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Текущий. Арифметический диктант	Решение уравнений	
81		Деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	Комбинированный	Деление чисел, использование соответствующих терминов	<b>Уметь</b> применять прием письменного умножения и деления при вычислениях	Текущий	Магический квадрат	С. 19, № 84
82		Деление с остатком на 10, 100, 1000. Решение задач	1	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Деление с нулем. Деление с остатком. Решение задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> выполнять деление с остатком в пределах 100, решать текстовые задачи арифметическим способом	Текущий. Индивидуальный опрос	Ребусы	С. 23, № 112
83		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	Комбинированный	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений	<b>Уметь</b> выполнять устно арифметические действия над числами в пределах 100 и с большими числами в случаях, легко сводимых к действиям в пределах 100	Текущий	Головоломка	С. 25, № 127, головоломка
84		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	Комбинированный	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений	<b>Знать</b> конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и	Текущий	Магический квадрат	

						результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления			
85		Решение задач на движение в противоположных направлениях	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость). Арифметический способ решения задач	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи на движение в противоположных направлениях арифметическим способом	Текущий. Арифметический диктант	Формулы. $S = v \cdot t$	С. 28, № 145
86		Контрольная работа по теме: «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями» (40 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> применять прием письменного умножения и деления при вычислениях	Контрольная работа		
87		Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом	Работа над ошибками	Головоломка	С. 29, № 2; с. 31, № 17
88		Умножение числа на сумму	1	Комбинированный	Умножение суммы на число и числа на сумму. Перестановка множителей в произведении	<b>Знать</b> правило умножения числа на сумму. <b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное число), проверять правильность выполненных вычислений	Текущий. Арифметический диктант	Закономерности	С. 33, № 154
89		Письменное умножение на двузначное число	1	Комбинированный	Использование свойств арифметических действий при выполнении вычислений. Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Знать</b> конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления	Текущий	Ребусы	С. 35, № 168

90	Письменное умножение на двузначное число	1	Комбинированный	Письменные вычисления с натуральными числами. Способы проверки правильности вычислений	<b>Уметь</b> выполнять письменное умножение на двузначное число	Текущий	Ребусы	С. 37, № 182, с. 38, № 186
91	Письменное умножение на двузначное число. Решение задач изученных видов	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменное умножение на двузначное число	Текущий	Формулы. $S = v \cdot t$	
92	Письменное умножение на трехзначное число	1	Комбинированный	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений	<b>Знать</b> конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. <b>Уметь</b> применять прием письменного умножения на трехзначное число	Текущий. Арифметический диктант	Головоломка	С. 42, № 213
93	Письменное умножение на трехзначное число	1	Комбинированный	Перестановка множителей в произведении. Таблица умножения	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)	Текущий. Тест (5 мин)	Закономерность	С. 43, № 7, с. 44, № 19
94	Письменное деление на двузначное число	1	Комбинированный	Способы проверки правильности вычислений	<b>Уметь</b> выполнять письменное деление многозначных чисел на двузначное число, проверять правильность выполненных вычислений	Текущий	Магический квадрат	С. 46, № 218
95	Письменное деление на двузначное число с остатком	1	Комбинированный	Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Знать</b> конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и	Текущий. Арифметический диктант	Математические ребусы	

						деления. <b>Уметь</b> выполнять письменное деление на двузначное число с остатком			
96		Деление на двузначное число	1	Комбинированный	Взаимосвязь между компонентами и результатом деления	<b>Уметь</b> выполнять письменное деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число	Текущий. Тест (5 мин)	Головоломка	С. 48, № 234, 235
97–98		Деление на двузначное число	2	Комбинированный	Деление чисел, использование соответствующих терминов	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)	Текущий. Фронтальный опрос	Закономерности. Логические задания	С. 50, № 247; с. 51, № 253
99		Решение задач изученных видов	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом	Самостоятельная работа (20 мин)	Формулы. $S = v \cdot t$	
100		Деление на двузначное число	1	Комбинированный	Способы проверки правильности вычислений	<b>Уметь</b> применять прием письменного умножения и деления при вычислениях	Арифметический диктант (10 мин)	Головоломка	С. 53, № 272
101		Деление на двузначное число, когда в частном есть нули	1	Комбинированный	Деление чисел, использование соответствующих терминов	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное, на двузначное число)	Текущий	Задачи-шутки	С. 54, № 278
102		Закрепление по теме «Деление на двузначное число»	1	Комбинированный	Деление чисел, использование соответствующих терминов. Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Знать</b> конкретный смысл умножения и деления, названия действий, компонентов и результатов умножения и деления, связи между результатами и	Тематический. Фронтальный опрос	Ребусы	С. 57, № 14, 16

					компонентами умножения и деления			
103	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число» (40 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> выполнять деление на двузначное число, применять знания при проверке вычислений	Контрольная работа	Закономерности	
104	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Умножение и деление на двузначное число	1	Комбинированный	Способы проверки правильности вычислений	<b>Уметь</b> выполнять работу над ошибками	Работа над ошибками	Уравнения	С. 58, № 20, 25
105–106	Письменное деление на трехзначное число	2	Комбинированный	Конкретный смысл и название действий. Способы проверки правильности вычислений	<b>Знать</b> конкретный смысл умножения и деления, связи между результатами и компонентами умножения и деления. <b>Уметь</b> применять прием письменного умножения и деления на трехзначное число	Текущий	Головоломка. Математические ребусы	С. 61, № 297; с. 62, № 306, 307
107	Деление на трехзначное число	1	Комбинированный	Свойства арифметических действий при выполнении вычислений. Способы проверки правильности вычислений	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на трехзначное число), проверять правильность выполненных вычислений	Тематический. Арифметический диктант	Задачи-шутки	С. 64, № 321, с. 65, № 328
108	Деление с остатком	1	Комбинированный	Деление с остатком. Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100	Текущий	Уравнения	С. 66, № 335
109	Решение задач. Деление с остатком	1	Комбинированный	Способы проверки правильности вычислений. Решение текстовых задач арифметическим способом. Деление с остатком	<b>Уметь</b> проверять правильность выполненных вычислений, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком	Текущий. Тест (5 мин)	Головоломка	

110	Решение задач. Деление с остатком	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Деление с остатком	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять деление с остатком в пределах 100	Тематический	Комбинаторные задачи	С. 69, № 60
111	Решение задач изученных видов	1	Комбинированный	Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость)	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления	Самостоятельная работа (15 мин)	Формулы. $S = v \cdot t$	С. 71, № 373, 377
112	Решение уравнений	1	Комбинированный	Зависимости между величинами	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления, решать уравнения	Текущий	Решение уравнений	
113	Контрольная работа по теме «Деление на трехзначное число» (40 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, применять знания при проверке вычислений	Контрольная работа	Закономерности	С. 73, № 395
114	Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Решение уравнений	1	Комбинированный	Зависимости между величинами	<b>Уметь</b> устанавливать зависимость между величинами, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления (умножение и деление многозначных чисел на однозначное)	Работа над ошибками	Решение уравнений	С. 75, № 17, 18
115	Решение задач	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом.	Текущий	Задачи на смекалку	С. 79, № 1
116	Решение уравнений	1	Комбинированный	Зависимости между величинами. Установление зависимостей между	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом на	Тематический	Решение уравнений.	

		и задач на движение			величинами, характеризующими процессы движения (пройденный путь, время, скорость)	нахождение скорости, времени, расстояния, выполнять решение сложных уравнений		Формулы. $S = v \cdot t$	
<b>Систематизация и обобщение изученного (11 ч)</b>									
117	<b>Систематизация и обобщение изученного (11 ч)</b>	Нумерация. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение	1	Комбинированный	Классы и разряды. Зависимости между величинами	<b>Уметь</b> пользоваться изученной математической терминологией, решать уравнения. <b>Знать</b> последовательность чисел в пределах 100000	Текущий. Арифметический диктант	Решение уравнений	С. 82, № 30, с. 83, № 7
118		Итоговая контрольная работа за II полугодие (40 мин)	1	Контроль и учет знаний	Письменные вычисления с натуральными числами. Решение текстовых задач арифметическим способом (с опорой на схемы, таблицы, краткие записи и другие модели)	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять письменные вычисления с натуральными числами	Контрольная работа	Логические задания	
119		Анализ контрольной работы, работа над ошибками. Закрепление по теме «Арифметические действия. Сложение и вычитание»	1	Комбинированный	Свойства сложения и вычитания	<b>Уметь</b> выполнять письменные вычисления, решать текстовые задачи арифметическим способом, выполнять работу над ошибками	Работа над ошибками	Ребусы	
120		Закрепление по теме «Умножение и деление. Порядок выполнения действий»	1	Комбинированный	Умножение и деление чисел, использование соответствующих терминов. Нахождение значений числовых выражений со скобками и без них	<b>Уметь</b> вычислять значение числового выражения, содержащего 2–3 действия (со скобками и без них)	Тематический	Задачи-шутки	С. 88, № 7 (2)
121		Закрепление по теме «Величины. Решение задач»	1	Комбинированный	Единицы длины, массы, времени, вместимости, площади. Зависимости между величинами. Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь,	<b>Уметь</b> сравнивать величины по их числовым значениям; выражать данные величины в различных единицах, решать текстовые задачи арифметическим способом	Тематический	Головоломка. Формулы. $S = v \cdot t$	С. 89, № 6 (1, 3)

					время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость)				
122		Закрепление по теме «Задачи. Геометрические фигуры»	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, прямая, отрезок, многоугольники (треугольник, прямоугольник). Установление зависимостей между величинами, характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость)	<b>Уметь</b> распознавать изученные геометрические фигуры, решать текстовые задачи арифметическим способом	Тематический. Фронтальный опрос	Распознавание: окружность и круг; шар и куб	С. 92, № 8
123		Проверочная работа по теме «Решение геометрических задач»	1	Контроль и учёт знаний	Прямоугольник, квадрат. Периметр прямоугольника, квадрата. Нахождение неизвестной стороны прямоугольника по известным периметру и другой стороне	<b>Уметь</b> находить периметр и площадь прямоугольника, квадрата, строить прямоугольник, квадрат	Проверочная работа		
124		Анализ проверочной работы	1	Комбинированный	Распознавание и изображение геометрических фигур. Решение задач геометрического содержания	<b>Уметь</b> решать задачи геометрического содержания, распознавать геометрические фигуры и изображать их на бумаге с разлиновкой в клетку, выполнять работу над ошибками	Работа над ошибками		
125		Закрепление по теме «Решение задач изученных видов»	1	Комбинированный	Решение текстовых задач арифметическим способом. Установление зависимостей между величинами,	<b>Уметь</b> решать текстовые задачи арифметическим способом	Тематический	Формулы. $S = v \cdot t$ . Комбинаторные задачи	



					характеризующими процессы: движения (пройденный путь, время, скорость); работы (объем всей работы, время, производительность труда); «купли-продажи» (количество товара, его цена, стоимость)				
126		Итоговая проверочная работа (40 мин)	1	Контроль и учёт знаний	Нумерация, последовательность, запись, сравнение чисел в пределах 1000000. Выражения со скобками и без них. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без них. Сравнение величин. Действия с именованными числами. Решение составных задач арифметическим способом	<b>Знать</b> основные понятия математики. <b>Уметь</b> видеть математические проблемы в практических ситуациях, формализовать условие задачи, заданное в текстовой форме, в виде таблиц (диаграмм), с опорой на визуальную информацию, рассуждать и обосновывать свои действия, считать, выполнять арифметические действия, вычисления, работать с данными	Проверочная работа		
127		Анализ проверочной работы, работа над ошибками	1	Комбинированный			Работа над ошибками		



