

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
"Субботниковская средняя общеобразовательная школа"

Согласовано

Утверждаю

Зам. директора по УР

Матвеева - Н.А.Матвеева

Директор школы

Рябко И.С.Рябко

" 30 " августа 2013 г.

Приказ № 5 от 01.09.2013 г.

Рабочая программа

по математике

4 класс

Составил учитель:

Бороздинская О.В.

Обсуждено на заседании педагогического  
совета

Протокол №1 от 30.08.2013 г

д.Субботники

2013 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая учебная программа по предмету «Математика» составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта (приказ Министерства образования Российской Федерации №1312 от 09.03.2004 г.), Примерной программы начального общего образования по математике (журнал «Народное образование», №7, 2005 год) и программы по математике (Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы. Часть I. Математика. Авторы М. И. Моро, Ю. М. Колягин, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова. Рекомендовано Департаментом общего среднего образования Министерства образования Российской Федерации. – М.: Просвещение, 2005).

В федеральном базисном учебном плане на изучение математики в каждом классе начальной школы отводится 4 часа в неделю, всего – 540 часов. В данной рабочей программе планирование рассчитано на 136 часов и 34-х недельной сеткой.

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединены арифметический, алгебраический и геометрический материалы. Основными вопросами программы четвёртого года обучения являются: устное и письменное сложение, вычитание, умножение и деление чисел, которые больше 1000.

В теме «Числа, которые больше 1000» предусматривается изучение нумерации и четырех арифметических действий над многозначными числами.

Учащиеся знакомятся с классами не только тысяч, но миллионов и др. Это даст возможность сформировать и закрепить представления детей о том, как образуются классы чисел, научить их читать, записывать, сравнивать такие числа. Однако выполнение арифметических действий ограничено пределами миллиона.

При ознакомлении с письменными приемами выполнения арифметических действий важное значение придается алгоритмизации. Все объяснения даются в виде четко сформулированной последовательности операций, которые должны быть выполнены. При рассмотрении каждого из алгоритмов сложения, вычитания, умножения или деления четко выделены основные этапы — план рассуждений, подлежащий усвоению каждым учеником. Это поможет правильно организовать процесс формирования вычислительных умений. В этом процессе должен осуществляться своевременный переход от подробного объяснения каждого шага рассуждений к постепенному свертыванию объяснений, когда выделяются только основные операции алгоритма. Например: «Делю тысячи, получаю...», «Делю сотни, получаю...», «Делю десятки, получаю...» и т. д.

После того как алгоритм усвоен, требование проговаривать каждый шаг может искусственно замедлить выполнение вычислений и оправдано только при исправлении допущенных учеником ошибок.

В программе заложен механизм формирования у детей сознательных и прочных навыков устных и письменных вычислений, доведения до автоматизма знания табличных случаев действий.

Дети знакомятся и со связью между такими величинами, как цена — количество — стоимость; норма расхода материала на одну вещь — число изготовленных вещей — общий расход материала; скорость — время — пройденный путь при равномерном прямолинейном движении (расстояние); длины сторон прямоугольника — его площадь и др. В процессе работы над задачами дети упражняются в самостоятельном составлении задач. Числовой и сюжетный материал для этого берется как из учебника, так и из окружающей действительности. Работе над задачей можно придать творческий характер (изменить вопрос задачи или ее условие при сохранении вопроса, снять его, предложив учащимся самим определить, что можно узнать из условия задачи, или поставить дополнительный вопрос и др.).

Серьезнейшее значение, которое придается обучению решению текстовых задач, объясняется еще и тем, что это мощный инструмент для развития у детей воображения, логического мышления, речи. Решение задач укрепляет связь обучения с жизнью, углубляет понимание их практического значения и пробуждает у учащихся интерес к математическим знаниям. Решение текстовых задач при соответствующем их подборе позволяет расширять кругозор ребенка, знакомя его с самыми разными сторонами окружающей действительности.

Важным понятием в курсе математики является понятие величины. При формировании представлений о величинах (длине, массе, площади, времени и др.) учитель опирается на опыт ребенка, уточняет и расширяет его. Дети знакомятся с измерительными инструментами. Ознакомление с единицами величин и их соотношениями проводится в течение всех лет обучения в начальной школе. Одной из основных задач четвертого года обучения становится пополнение и обобщение этих знаний. Необходимо рассмотреть соотношения между единицами каждой величины. Эти соотношения усваиваются учащимися при выполнении различных заданий и заучивании соответствующих таблиц. Программой предусмотрено также изучение сложения и вычитания значений величин, выраженных в одних и тех же единицах (длины, массы, времени и др.), умножение и деление значений величины на однозначное число. Геометрический материал предусмотрен программой для каждого класса. Круг формируемых у детей представлений о различных геометрических фигурах и некоторых их свойствах расширяется постепенно. Это *точка, линии (кривая, прямая), отрезок, ломаная, многоугольники* различных видов и их элементы (*углы, вершины, стороны*), *круг, окружность* и их элементы (*центр, радиус*).

При формировании представлений о фигурах большое значение придается выполнению практических упражнений, связанных с построением, вычерчиванием фигур, рассмотрением некоторых свойств изучаемых фигур (например, свойства противоположных сторон прямоугольника); упражнений, направленных на развитие геометрической зоркости (умения распознавать геометрические фигуры на сложном чертеже, составлять заданные геометрические фигуры из частей и др.).

Работа над геометрическим материалом по возможности увязывается и с изучением арифметических вопросов.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Уделяя значительное внимание формированию у учащихся осознанных и прочных, во многих случаях доведённых до автоматизма навыков вычислений, программа предполагает вместе с тем и доступное детям обобщение учебного материала, понимание общих принципов и законов, лежащих в основе изучаемых математических фактов, осознание тех связей, которые существуют между рассматриваемыми явлениями. Этим целям отвечает не только содержание, но и система расположения материала в курсе.

Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

**В результате обучения математике реализуются следующие цели:**

- **развитие** образного и логического мышления, воображения; формирование предметных умений и навыков, необходимых для успешного решения учебных и практических задач, продолжения образования;
- **освоение** основ математических знаний, формирование первоначальных представлений о математике;
- **воспитание** интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

В результате освоения предметного содержания математики у учащихся формируются **общие учебные умения, навыки и способы познавательной деятельности**. Школьники учатся выделять признаки и свойства объектов (прямоугольник, его периметр, площадь и др.), выявлять изменения, происходящие с объектами, и устанавливать зависимости между ними; определять с помощью сравнения (сопоставления) их характерные признаки. Учащиеся используют простейшие предметные, знаковые, графические модели, строят и преобразовывают их в соответствии с содержанием задания (задачи).

В процессе изучения математики осуществляется знакомство с математическим языком, формируются речевые умения и навыки: дети учатся высказывать суждения с использованием математических терминов и понятий, выделять слова (словосочетания и т. д.), помогающие понять его смысл; ставят вопросы по ходу выполнения задания, выбирают доказательства верности или неверности выполненного действия, обосновывают этапы решения и др.

Математическое содержание позволяет развивать и организационные умения и навыки: планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность предстоящих действий; осуществлять контроль и оценку их правильности, поиск путей преодоления ошибок.



**Содержание курса математики** позволяет осуществлять его связь с другими предметами, изучаемыми в начальной школе (русский язык, окружающий мир, трудовое обучение), и с внеклассной деятельностью (внеклассные мероприятия, предметные конкурсы и олимпиады).

Это открывает дополнительные возможности для развития учащихся, позволяя, с одной стороны, применять в новых условиях знания, умения и навыки, приобретаемые на уроках математики, а с другой – уточнять и совершенствовать их в ходе практических работ, выполняемых на уроках по другим учебным предметам.

**При организации учебного процесса особое внимание будет уделено** использованию информационно-коммуникационных технологий, использованию активных и интерактивных методов обучения, занимательного материала. Учитывая разный уровень подготовки школьников, особое значение приобретает индивидуализация обучения и дифференцированный подход в проведении занятий. Деятельность младших школьников организуется также средствами проблемного обучения, учебного диалога, выполнения тренировочных и творческих заданий, контроля и коррекции.

Особое значение для выполнения программы имеет организация учебного процесса как сотрудничества и творческого общения учителя и обучающихся, а также обучающихся друг с другом. Это обеспечивает возможность интенсивно обогащать познавательный опыт младших школьников, систематически включать элементы поиска и проблемных ситуаций в их учебную деятельность, предупреждая перегрузки. Одновременно поиск, который в совместной деятельности с учителем непременно заканчивается «открытием», играет решающую роль в развитии познавательной потребности у ребёнка. Сотрудничество учителя и учащихся не только способствует более результативному выполнению прямой цели урока, но и создаёт благоприятные условия для решения таких важных задач, как активное усвоение терминологии, образцов и планов решения тех или иных учебных задач, логики рассуждения, доказательства, формирования готовности к самооценке и самоконтролю. Кроме того, в этой ситуации творческое общение учителя и обучающихся становится неизменным средством формирования особых видов деятельности человека, таких психических процессов, как внимание, память, воображение, мышление и познавательные действия.

**Контроль знаний, умений и навыков** по математике осуществляется в форме беседы, фронтального и индивидуального опроса, самостоятельных и контрольных работ, тестовых заданий и работы по карточкам. На уроках также предполагается самостоятельная работа учащихся на ПК с использованием программно-методического комплекса «Семейный наставник» и других цифровых образовательных ресурсов.

**Отражая проблему школы** уроки математики строятся так, чтобы усвоение детьми знаний, формирование у них умений и навыков органически сочетались с выработкой у каждого ученика положительных качеств, характерных для общественно активной, критически и конструктивно мыслящей личности.

#### **Требования к уровню подготовки**

**В результате изучения математики ученик должен знать/понимать:**

- ☞ названия и последовательность чисел в пределах 1000 000 (с какого числа начинается этот ряд и как образуется каждое следующее число в этом ряду);
- ☞ как образуется каждая следующая счетная единица (сколько единиц в одном десятке, сколько десятков в одной сотне и т. д., сколько разрядов содержится в каждом классе), названия и последовательность классов;
- ☞ названия и обозначения арифметических действий, названия компонентов и результата каждого действия;
- ☞ связь между компонентами и результатом каждого действия;
- ☞ основные свойства арифметических действий (переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения);
- ☞ правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, содержащих скобки и не содержащих их;
- ☞ таблицы сложения и умножения однозначных чисел и соответствующие случаи вычитания и деления;

- ☞ представление о таких величинах, как длина, площадь, масса, время, и способах их измерений;
- ☞ единицы названных величин, общепринятые их обозначения, соотношения между единицами каждой из этих величин;
- ☞ связи между такими величинами, как цена, количество, стоимость; скорость, время, расстояние и др.;
- ☞ представление о таких геометрических фигурах, как точка, линия (прямая, кривая), отрезок, ломаная, многоугольник и его элементы (вершины, стороны, углы), в том числе треугольник, прямоугольник (квадрат), угол, круг, окружность (центр, радиус);
- ☞ виды углов: прямой, острый, тупой;
- ☞ виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный; равносторонний, равнобедренный, разносторонний;
- ☞ определение прямоугольника (квадрата);
- ☞ свойство противоположных сторон прямоугольника.

**уметь:**

- ☞ читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона; записывать результат сравнения, используя знаки  $>$  (больше),  $<$  (меньше),  $=$  (равно);
- ☞ представлять многозначное число в виде суммы разрядных слагаемых;
- ☞ пользоваться изученной математической терминологией;
- ☞ записывать и вычислять значения числовых выражений, содержащих 3—4 действия (со скобками и без них);
- ☞ находить числовые значения буквенных выражений вида  $a \pm 3$ ,  $8 \cdot r$ ,  $b : 2$ ,  $a \pm b$ ,  $c \cdot d$ ,  $k : n$  при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- ☞ выполнять устные вычисления в пределах 100 и с большими числами в случаях, сводимых к действиям в пределах 100;
- ☞ выполнять письменные вычисления (сложение и вычитание многозначных чисел, умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа), проверку вычислений;
- ☞ выполнять вычисления с нулём;
- ☞ решать уравнения вида  $x \pm 60 = 320$ ,  $125 + x = 750$ ,  $2000 - x = 1450$ ,  $x \cdot 12 = 2400$ ,  $x : 5 = 420$ ,  $600 : x = 25$  на основе взаимосвязи между компонентами и результатами действий;
- ☞ решать задачи в 1—3 действия;
- ☞ находить длину отрезка, ломаной, периметр многоугольника, в том числе прямоугольника (квадрата);
- ☞ находить площадь прямоугольника (квадрата), зная длины его сторон;
- ☞ узнавать время по часам;
- ☞ выполнять арифметические действия с величинами (сложение и вычитание значений величин, умножение и деление значений величин на однозначное число);
- ☞ применять к решению текстовых задач знание изученных связей между величинами;
- ☞ строить заданный отрезок;
- ☞ строить на клетчатой бумаге прямоугольник (квадрат) по заданным длинам сторон.

**использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- ☞ ориентировки в окружающем пространстве (планирование маршрута, выбор пути передвижения и др.);
- ☞ сравнения и упорядочения объектов по разным признакам: длине, массе, вместимости;
- ☞ определения времени по часам (в часах и минутах);
- ☞ решения задач, связанных с бытовыми жизненными ситуациями (покупка, измерение, взвешивание и др.);
- ☞ оценки величины предметов на глаз;

↳ самостоятельной конструкторской деятельности (с учётом возможностей применения разных геометрических фигур).

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Кол-во часов	уроки	
			уроки	контрольные работы
1.	Числа от 1 до 1000.	15	14	1
1.1.	Нумерация.	1	1	-
1.2.	Четыре арифметических действия.	14	13	1
2.	Числа, которые больше 1000	108	117	9
2.1.	Нумерация.	13	12	1
2.2.	Величины.	16	15	1
2.3.	Сложение и вычитание.	6	6	-
2.4.	Умножение и деление.	73	64	7
3.	Итоговое повторение.	13	11	2
	Итого:	136	124	12

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

## ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 (15 ЧАСОВ)

### Нумерация (1 час)

Счёт предметов. Разряды.

### Четыре арифметических действия (14 часов)

Четыре арифметических действия. Порядок их выполнения в выражениях, содержащих 2—4 действия.

Письменные приемы вычислений.

Диагонали прямоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника (квадрата).

## ЧИСЛА, КОТОРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (108 ЧАС)

### Нумерация (13 часов)

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.

Луч. Числовой луч. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой.

### Величины (16 часов)

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

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр. 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 (6 часов)

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 вычислений; 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 значений величин.

### Умножение и деление (73 часов)

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

Решение уравнений вида  $6 \cdot x = 429 + 120$ ,  $x \cdot 18 = 270 - 50$ ,  $360 : x = 630 : 7$  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 и двузначное числа в пределах миллиона. Письменное умножение и деление на трехзначное число (в порядке ознакомления).

Умножение и деление значений величин на однозначное число.



Связь между величинами (скорость, время, расстояние; масса одного предмета, количество предметов, масса всех предметов и др.).

Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный.

В течение всего года проводится:

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

— решение задач в одно 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; построение изученных фигур с помощью линейки и циркуля.

**Итоговое повторение (13ч).**



## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### Для учителя

- ✓ Программы общеобразовательных учреждений. Начальные классы (1-4). В двух частях. Часть 1. М. И. Моро, Ю. М. Колягин, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. И. Волкова, С. В. Степанова. Математика. / Сост. сборника программ Т. В. Игнатьева, Л. А. Вохмянина. – М.: Просвещение, 2002.
- ✓ Математика. Учеб. для 4 кл. нач. шк. В 2 ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2007.
- ✓ Тетради по математике для 4 класса начальной школы № 1, 2. / Моро М. И., Волкова С. И. – М.: Просвещение, 2009-2010.
- ✓ Методическое пособие к учебнику «Математика. 4 класс»: пособие для учителя / М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова, С. В. Степанова, С. И. Волкова. – М.: Просвещение, 2004.
- ✓ Дмитриева О. И. Поурочные разработки по математике к учебному комплексу М. И. Моро, М. А. Бантовой, С. И. Волковой и др. 4 класс. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ВАКО, 2006, - 400 с.
- ✓ Черкесова М. Н. Математика. 4 класс. В двух частях. Ч. 1, 2. Поурочные планы по учебнику М. И. Моро, М. А. Бантова и др. – Волгоград: Учитель – АСТ, 2002.
- ✓ Математика. 4 класс. Поурочные планы. I полугодие / Сост. Цыкина Н. А. – Волгоград: Учитель, 2003.
- ✓ Контрольные и проверочные работы по математике. 1-4 класс: / Пособие для начальной школы. / Авт.-сост. Узорова О. В., Нефедова Е. А. – К.: ГИППВ, 1997.
- ✓ Русанов В. Н. Математические олимпиады младших школьников. – М.: просвещение, 1990.
- ✓ Электронные ресурсы:
  - Математика. 4 класс [Электронный ресурс]: программно-методический комплекс. – Минск: ИНИС – СОФТ. – М.: Хронобус, 2004. – (Семейный наставник). – 1 электронный оптич. диск (CD-ROM).

### Для учащихся

- ✓ Математика. Учеб. для 4 кл. нач. шк. В 2 ч. / М. И. Моро, М. А. Бантова, Г. В. Бельтюкова и др. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2007.
- ✓ Тетради по математике для 4 класса начальной школы № 1, 2. / Моро М. И., Волкова С. И. – М.: Просвещение, 2009-2010.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Страницы учебника	Часы	Дата	Коррект. плана
<b>ЧИСЛА ОТ 1 ДО 1000 (15 часов)</b>					
<b>Нумерация (1 час)</b>					
повторить нумерацию чисел в пределах 1000: учащиеся должны уметь читать и записывать числа, знать их десятичный состав, а также порядок их следования в натуральном ряду чисел; уметь представлять числа в виде суммы разрядных слагаемых; знать, как получить при счёте число, следующее за данным числом, и число, ему предшествующее; уметь называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах 1000; на основе знаний по нумерации выполнять вычисления в таких случаях, как: $900 + 60 + 3$ , $799 + 1$ , $900 - 1$ , $240 + 60 - 220$ .					
1.	Повторение нумерации чисел в пределах 1000. Счёт предметов. Разряды.	4-5	1	3.09	3.09
<b>Четыре арифметических действия:</b>					
<b>сложение, вычитание, умножение и деление (14 часов)</b>					
повторить правила порядка выполнения арифметических действий при нахождении значений выражений без скобок и со скобками и уметь применять их в вычислениях; повторить алгоритм письменного сложения и вычитания трёхзначных чисел; вспомнить также приём письменного умножения и деления трёхзначных чисел на однозначное число для различных случаев; повторить все изученные виды задач в 2-3 действия; познакомить учащихся со свойствами диагоналей прямоугольника, учить проверять эти свойства на чертеже.					
2.	Числовые выражения... Порядок выполнения действий.	6	1	4.09	
3.	Сложение и вычитание.	7	1	5.09	
4.	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Самостоятельная работа.	8	1	6.09	
5.	Письменные приёмы вычитания для случаев с двумя переходами через разряд.	9	1	9.09	
6.	Приёмы письменного умножения трёхзначного числа на однозначное.	10	1	11.09	
7.	Закрепление письменного приёма умножения. Умножение на 0 и 1.	11	1	12.09	
8.	Приём письменного деления трёхзначного числа на однозначное.	12	1	13.09	
9.	Письменный приём деление трёхзначных чисел на однозначные числа.	13	1	16.09	
10.	Письменный приём деление трёхзначных чисел на однозначные числа	14	1	18.09	
11.	Деление трёхзначного числа на однозначное, когда в записи частного есть нуль	15	1	19.09	
12.	Свойства диагоналей квадрата и прямоугольника.	16	1	20.09	
13.	Закрепление изученного материала по теме «Четыре арифметических действия».	17	1	23.09	
14.	<b>Контрольная работа № 1</b> Повторение		1	25.09	
15.	Анализ контрольной работы.	18-19	1	26.09	
<b>ЧИСЛА, КОТРЫЕ БОЛЬШЕ 1000 (108 часов)</b>					
<b>Нумерация (13 часов)</b>					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• усвоить названия классов (первый класс – класс единиц, второй класс – класс тысяч, третий класс – класс миллионов, четвёртый класс – класс миллиардов);</li> <li>• знать, что каждый класс содержит единицы трёх разрядов (единицы, десятки, сотни, единицы тысяч, десятки тысяч, сотни тысяч и т. д.);</li> <li>• уметь составлять многозначные числа из единиц разных классов и наоборот, заменять число суммой чисел разных классов, уметь на этой основе читать и записывать любые числа в пределах миллиарда;</li> <li>• уметь выделять в числе единицы каждого разряда, заменять число суммой разрядных слагаемых, называть общее количество единиц любого разряда, содержащегося в числе,</li> <li>• заменять мелкие единицы крупными и, наоборот, крупные – мелкими как при счёте, так и при измерении;</li> <li>• знать, как получить при счёте число, следующее за заданным числом, и число, ему предшествующее; уметь называть «соседние» числа по отношению к любому числу в пределах миллиарда;</li> <li>• на основе знаний по нумерации выполнять вычисления в таких случаях, как <math>2000 + 300 + 8</math>, <math>75900 - 5000</math>, <math>9909 + 1</math>, <math>10000 - 1</math>.</li> </ul>				
16.	Новые счётные единицы. Класс единиц и класс тысяч.	22-23	1	27.09	
17.	Чтение чисел.	24	1	30.09	
18.	Запись чисел. Математический диктант.	25	1	2.10	
19.	Разрядные слагаемые. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	26	1	3.10	
20.	Сравнение чисел.	27	1	4.10	
21.	Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз.	28	1	7.10	
22.	Нахождение общего количества единиц определённого разряда в данном числе. Самостоятельная работа.	29	1	9.10	
23.	Класс миллионов и класс миллиардов.	30	1	10.10	
24.	Луч. Числовой луч.	31	1	11.10	
25.	Луч. Числовой луч. Угол. Виды углов.	32	1	14.10	
26.	Построение прямого угла. Закрепление. Нумерация чисел больше 1000	33-34	1	16.10	
27.	<b>Контрольная работа № 2</b> по теме: «Нумерация многозначных чисел».		1	17.10	
28.	Анализ контрольной работы.	35-36	1	18.10	
	<b>Величины (16часов)</b>				
	<p>познакомиться с новыми единицами длины, массы и времени, закрепить наглядные представления о каждой единице, а также усвоить соотношение между всеми изученными единицами каждой из величин, то есть знать таблицы единиц и уметь их применять при решении практических и учебных задач;</p> <p>знать, с помощью каких инструментов и приборов измеряют каждую величину, иметь чёткое представление о процессе измерения длины, массы, времени; закрепить умения измерять и строить отрезки с помощью линейки;</p> <p>иметь реальное представление о квадратном метре, километре, миллиметре, аре и гектаре как единицах площади;</p> <p>уметь находить площадь фигуры, используя палетку;</p> <p>знать правило нахождения площади прямоугольника и уметь, пользуясь им, решать задачи на вычисление площади прямоугольных фигур;</p> <p>научиться вычислять площадь прямоугольника в квадратных метрах, километрах; знать таблицу единиц площади и уметь устанавливать соотношения между квадратным</p>				



	метром, квадратным дециметром, квадратным сантиметром и квадратным миллиметром; находить одну из сторон прямоугольника по данной его площади и длине другой стороны.				
29.	Величины. Единицы длины. Километр.	38-39	1	21.10	
30.	Закрепление. Единицы длины.	40	1	23.10	
31.	Единицы площади. Квадратный километр.	41-42	1	24.10	
32.	Ар. Гектар. Таблица единиц площади.	43	1	25.10	
33.	Ар. Гектар. Таблица единиц площади.	44	1	28.10	
34.	Измерение площади фигур с помощью палетки.	45-46	1	30.10	
35.	Нахождение нескольких долей целого.	47	1	31.10	
36.	Нахождение нескольких долей целого	48	1	1.11	
37.	Единицы массы. Тонна. Центнер.	49	1	12.11	
38.	Таблица единиц массы.	50	1	19.11	
39.	Единицы времени. Год.	51-52	1	11	
40.	Сутки. Время от 0 часов до 24 часов. Решение задач на время.	53-54	1	11	16.11
41.	Единицы времени. Секунда Век. Математический диктант.	55-56	1	11	
42.	Таблица единиц времени. Самостоятельная работа.	57-61	1	11	
43.	Закрепление. Величины.	57-61	1	11	
44.	<b>Контрольная работа № 3 «Величины»</b>	-	1	3.11	
<b>Сложение и вычитание (5 часов)</b>					
<p>знать конкретный смысл сложения и вычитания, уметь применять полученные знания при решении задач, владеть соответствующей терминологией (знать названия действий, названия компонентов и результатов сложения и вычитания);</p> <p>знать переместительное и сочетательное свойства сложения, а также свойства вычитания числа из суммы и суммы из числа;</p> <p>знать связи между результатами и компонентами сложения и вычитания, уметь применять эти знания при проверке вычислений и при решении уравнений;</p> <p>усвоить приёмы письменных вычислений, овладеть навыками выполнения сложения и вычитания многозначных чисел в пределах миллиона;</p> <p>познакомиться с приёмом письменного сложения и вычитания значений величин, научиться применять его при вычислении.</p>					
45.	Анализ контрольной работы. Письменные приёмы сложения и вычитания.	62-63	1	2.11	
46.	Приём письменного вычитания для случаев вида 7000-456, 57001-18032.	63	1	2.11	
47.	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого и вычитаемого.	64	1	2.11	
48.	Нахождение суммы нескольких слагаемых. Закрепление.	65	1	2.10	
49.	Сложение и вычитание величин.	67	1	12	
<b>Умножение и деление (73 часа)</b>					
<b>Умножение на однозначное число (4 часа)</b>					
<p>учащиеся должны знать связь умножения и сложения одинаковых слагаемых, уметь применять эти знания при нахождении произведения, при решении простых и составных задач;</p> <p>знать переместительное свойство умножения суммы на число, уметь применять это свойство при выполнении вычислений;</p> <p>знать связь между компонентами и результатом действия умножения и уметь использовать это знание при решении уравнений, при выполнении различных упражнений;</p>					



	усвоить приёмы устного и письменного умножения многозначных чисел на однозначное для различных случаев и овладеть навыками выполнения этих действий.				
50.	Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, сформулированные в косвенной форме.		1	5.12	
51.	Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1. Письменные приёмы умножения.	72	1	6.12	
52.	Приёмы письменного умножения для случаев вида $4037 \times 4,50801 \times 7$ . Самостоятельная работа.	73	1	12	
53.	Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями. Решение уравнений вида $x \cdot 8 = 26 + 70$	74	1	12	
<b>Деление на однозначное число (11 часов)</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ученики должны знать связь деления с умножением, применять эти знания при вычислении частного, при решении задач;</li> <li>• знать связь между компонентами и результатом действия деления и уметь использовать эти знания при решении простейших уравнений, при проверке умножения и деления, при выполнении различных учебных упражнений;</li> <li>• усвоить приёмы устного и письменного деления многозначных чисел на однозначное число для различных случаев и овладеть навыками выполнения этого действия;</li> <li>• одновременно с изучением темы «Деление на однозначное число» учащиеся должны научиться решать новый вид задач на нахождение четвёртого пропорционального.</li> </ul>					
54.	Деление как арифметическое действие.	77	1	11.12	
55.	Письменные приемы деления многозначных чисел на однозначное число..	78-79	1	13.12	
56.	Решение задач на пропорциональное деление. Нахождение неизвестного делителя, неизвестного делимого.	80-82	1	15.12	
57.	Деление многозначных чисел на однозначные, когда в записи частного есть нули.	83	1	16.12	
58.	Решение задач на пропорциональное деление.	85	1	17.12	
59.	Нахождение среднего значения..	90	1	20.12	
60.	Решение задач на нахождение среднего значения.	91	1	21.12	
61.	Деление многозначных чисел. <i>Обобщение</i>	84-85	1	23.12	
62.	Закрепление изученного материала.	86	1	26.12	
63.	<b>Контрольная работа № 4</b> по теме: «Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число».		1	27.12	
64.	Анализ контрольной работы. Закрепление приёмов письменного деления многозначного числа.	87-89	1	29.12	
<b>Скорость. Время. Расстояние (5 часов)</b>					
<p>получить представление о скорости равномерно движущегося тела;</p> <p>знать связь между скоростью равномерно движущегося тела, временем и расстоянием;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уметь найти расстояние по данным скорости и времени движения, скорость – по данным расстоянию и времени движения, время – по данным расстоянию и скорости;</li> </ul> <p>уметь решать простые и составные задачи, используя знания связи между величинами – скоростью, временем и расстоянием.</p>					
65.	Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	92-93	1	1.01	
66.	Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.	93	1	1.01	
67.	Решение задач на движение.	94		11.01	

68.	Решение задач на движение.	95	1	19.01	
69.	<b>Самостоятельная работа.</b>	-	1	20.01	
<b>Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями (25 часов)</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• знать свойство умножения числа на произведение: уметь его формулировать и применять в устных и письменных вычислениях;</li> <li>• знать приёмы устного и письменного умножения на числа, оканчивающиеся нулями (40, 200), и объяснять эти приёмы, опираясь на свойство умножения числа на произведение; овладеть навыками умножения на числа, оканчивающиеся нулями;</li> <li>• знать свойство деления числа на произведение, уметь его формулировать и применять в устных и письменных вычислениях;</li> <li>• знать приёмы устного и письменного деления на числа, оканчивающиеся нулями, и уметь объяснять эти приёмы, опираясь на свойство деления числа на произведение;</li> <li>• уметь решать задачи на встречное движение и на движение в противоположных направлениях, выполняя при этом соответствующие чертежи;</li> <li>• закрепить знание приёмов умножения на 10, 100, 1000, деления без остатка на 10, 100, 1000; усвоить приём деления с остатком на 10, 100, 1000;</li> <li>• закрепить знания, умения и навыки по ранее изученному материалу.</li> </ul>					
70.	Умножение и деление многозначных чисел на однозначное.	3	1	23.01	
71.	Виды треугольников.	4-5	1	24.01	
72.	Построение треугольников.	6	1	26.01	
73.	Построение прямоугольников. Умножение числа на произведение.	7	1	27.01	
74.	Умножение числа на произведение.	8	1	30.01	
75.	Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.	9	2	31.01	
76.		10-11		1.02	
77.	Решение задач на встречное движение.	12	1	3.02	
78.	Решение задач на встречное движение.	13	1	6.02	13.02
79.	Перестановка и группировка множителей.	14	1	7.02	14.02
80.	<b>Самостоятельная работа.</b> Умножение многозначных чисел, оканчивающиеся нулями..	15-16	1	9.02	16.02
81.	<b>Контрольная работа.</b> «Умножение чисел, оканчивающихся нулями».		1	10.02	17.02
82.	Анализ контрольной работы.	17-	1	13.02	20.02
83.	Закрепление вычислительных навыков.	18		14.02	21.02
84.	Деление числа на произведение. Устные приёмы деления для случаев $600 : 20$ , $5\ 600 : 800$ .	19-20	1	16.02	24.02
85.	Деление с остатком на 10, 100, 1000.	21	1	17.02	27.02
86.	Решение задач на нахождение четвёртого пропорционального	22	1	20.02	28.02
87.	Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.	23	2	21.02	1.03
88.		24		24.02	2.03
89.	Самостоятельная работа. «Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями».	25-26	1	27.02	5.03
90.	Решение задач на движение в противоположных направлениях.	27	2	28.02	6.03
91.		28-29		1.03	7.03
92.	Закрепление по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями».	30	1	2.03	9.03
93.	Решение задач на движение.	31	1	5.03	12.03
94.	<b>Контрольная работа</b> «Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями».	-	1	6.03	13.03
95.	<b>Анализ контрольной работы.</b> Закрепление по теме «Деление на числа, оканчивающиеся нулями.»	32	1	9.03	15.03
<b>Умножение на двузначное и трёхзначное число (10 часов)</b>					

- знать свойство умножения числа на сумму; уметь его формулировать и применять в вычислениях;
- знать приёмы устного и письменного умножения на двузначные и трёхзначные числа; уметь обосновать приём, опираясь на свойство умножения числа на сумму; уметь достаточно быстро умножать на двузначное число;
- уметь решать задачи нахождение "неизвестных по двум разностям".

96.	Умножение числа на сумму.	33,34	1	12.03	16.03
97.	Письменное умножение на двузначное число.	35	1	13.03	19.03
98.	Умножение на двузначное число.	36	1	15.03	20.03
99.	Закрепление. Письменное умножение на двузначное число.	40	1	16.03	22.03
100.	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Самостоятельная работа.	37	2	19.03	23.03
101.		38		20.03	24.03
102.	Письменное умножение на трёхзначное число.	41	1	22.03	2.04
103.	Закрепление пройденного материала.	43,44	1	23.03	3.04
104.	Контрольная работа по теме: «Умножение на двузначное и трёхзначное число».	-	1	2.04	5.04
105.	Анализ контрольной работы. Письменное умножение на трёхзначное число.	45	1	3.04	6.04

#### Деление на двузначное и трёхзначное число (31 час)

- ученики должны знать приём письменного деления многозначных чисел на двузначные и трёхзначные; уметь объяснять каждую операцию, входящую в состав этого приёма;
- владеть твёрдым навыком письменного деления на двузначное число, ознакомиться с делением на трёхзначное число;
- уметь выполнять проверку деления и умножения.

106.	Письменное деление на двузначное число.	46	1	5.04	9.04
107.	Письменное деление с остатком на двузначное число.	47	1	6.04	10.04
108.	Решение задач на деление на двузначное число.	48	1	9.04	12.04
109.	Самостоятельная работа «Деление на двузначное число».	49.50	1	10.04	13.04
110.	Решение задач всех видов.	51	1	12.04	16.04
111.	Письменное деление на двузначное число	52	1	13.04	17.04
112.	Письменное деление на двузначное число	53	1	16.04	18.04
113.	Деление на двузначное число.	54	1	17.04	20.04
114.	Решение задач.	55	1	19.04	23.04
115.	Решение задач всех видов.	56	1	20.04	24.04
116.	Контрольная работа. «Деление на двузначное число».	57	1	23.04	26.04
117.	Анализ контрольной работы. Письменное деление с остатком на двузначное число.	58.59	1	24.04	27.04
118.	Письменное деление на трёхзначное число.	60	1	26.04	28.04
119.	Письменное деление на трёхзначное число.	61	1	27.04	3.05
120.	Деление на трёхзначное число.	62	1	30.04	3.05
121.	Решение задач.	63	1	3.05	4.05
122.	Решение задач.	64.65	1	4.05	5.05

#### Итоговое повторение (14час)

- повторить и систематизировать изученный материал, закрепить приобретённые знания, умения и навыки.

123.	Итоговое повторение. Нумерация.	80-81	1	5.05	10.05
124.	Повторение. Римская нумерация.	82	1	7.05	11.05
125.	Повторение. Выражение. Равенство. Неравенство. Уравнение.	83	1	8.05	12.05
126.	Повторение. Арифметические действия.	84	1	10.05	14.05



127.	Повторение. Сложение и вычитание.	85	1	11.05	15.05
128.	Повторение. Умножение и деление.	87	1	12.05	16.05, 17.05
129.	<b>Контрольная работа.</b> «Арифметические действия».	88	1	14.05	18.05
130.	Повторение. Величины.	89	1	15.05	19.05
131.	Повторение. Геометрические фигуры.	90	1	17.05	21.05
132.	Повторение. Задачи. <b>Самостоятельная работа</b>	91-92	1	18.05	22.05
133.	Повторение. Задачи.	96	1	21.05	23.05
134.	Повторение. Доли. Микрокалькулятор.	109-111	1	22.05	24.05
135.	<b>Контрольная работа №9</b> за год.	-	1	24.05	25.05
136.	Повторение и обобщение изученного за год.	-	1	25.05	25.05

## КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

№ п/п	Тема	Форма контроля	Дата	Корректировка плана
1.	Сложение и вычитание	Самостоятельная работа.	8.05	
2.	Четыре арифметических действия: сложение, вычитание, умножение и деление	Контрольная работа № 1.	26.05	
3.	Нумерация многозначных чисел.	Самостоятельная работа.	10.10	
4.	Нумерация многозначных чисел.	Контрольная работа № 2.	18.10	
5	Величины.	Самостоятельная работа.	21.11	
6.	Величины.	Контрольная работа № 3	24.11	
7	Деление и умножение многозначных чисел на однозначное число.	Контрольная работа № 4.	27.12	23.12
8	Решение задач.	Самостоятельная работа.	20.01	
9	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	Самостоятельная работа.	9.02	16.02
10	Умножение чисел, оканчивающихся нулями.	Контрольная работа № 5.	10.02	17.02
11.	Деление чисел, оканчивающихся нулями.	Самостоятельная работа.	24.02	5.03
12	Умножение и деление чисел, оканчивающихся нулями.	Контрольная работа № 6.	6.03	13.03
13	Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям.	Самостоятельная работа.	19.03	23.03
14	Умножение на двузначное и трехзначное число.	Контрольная работа № 7	2.04	5.04
15	Деление на двузначное число.	Самостоятельная работа.	10.04	13.04
16.	Деление на двузначное число.	Контрольная работа № 8.	23.04	
17	Итоговый контроль. Правила о порядке выполнения действий.	Контрольная работа №10	14.05	18.05
18.	Итоговый контроль. Задачи.	Самостоятельная работа.	18.05	
19	Итоговый контроль.	Контрольная работа № 11	24.05	
<b>ЗА ГОД</b>				
Самостоятельная работа – 9				
Контрольная работа – 11				