

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Верхнечелнинская школа-интернат для детей с ОВЗ»  
Республики Татарстан

«Рекомендовано»

Руководитель МО

Гурьянова Р.И.

Протокол № 1 от

«28» 08 2020г.

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

ГБОУ «Верхнечелнинская  
школа-интернат для детей с  
ОВЗ»

Галимова А.А.

«28» 08 2020г.

«Утверждаю»

Директор ГБОУ

«Верхнечелнинская  
школа-интернат для детей  
с ОВЗ»

Карамов Р. К.

Приказ № 117 от

«1» 09 2020г.

Адаптированная рабочая программа  
Основного общего образования  
Математика

с. Верхние Челны  
2020 год

## **Пояснительная записка**

Программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми и инструктивно-методическими документами:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» N 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 N 99-ФЗ, от 23.07.2013 N 203-ФЗ);
2. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденный приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 года № 1599;
3. Примерная адаптированная основная образовательная программа образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), внесенных в реестр образовательных программ, одобренных федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 8.04.2015г. №1/5 и протокол от 22.12.2015г. № 4/15).
4. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 5-9 класс, под редакцией И.М. Бгажноковой, 2013.

**Основная задача** дать учащимся доступные знания, необходимые в повседневной жизни и при выборе профессии.

За период обучения в школе (6—9 классы) учащиеся должны получить математические знания:

- о числах в пределах 1 000 000, обыкновенных и десятичных дробях, процентах, о геометрических фигурах и телах, о построении геометрических фигур с помощью чертежных инструментов;
- об основных величинах (длине, стоимости, массе, времени, площади фигур и объеме тел), единицах измерения величин, их соотношениях;
- научиться производить четыре арифметических действия с многозначными числами, числами, полученными при измерении, и десятичными дробями;
- решать простые и составные (2—3 действия) арифметические задачи.

Математика направлена на коррекцию высших психических функций: аналитического мышления (сравнение, обобщение, классификация и др.), произвольного запоминания и внимания. Реализация математических знаний требует сформированности лексико-семантической стороны речи, что особенно важно при усвоении и осмыслении содержания задач, их анализе. Таким образом, учитель должен при обучении математике выдвигать в качестве приоритетных специальные коррекционные задачи, имея в виду в том числе их практическую направленность.

Знания по математике имеют важное значение в повседневной жизни: покупка продуктов питания, одежды, предметов обихода, быта, оплата квартиры и других коммунальных услуг, расчет количества материалов для ремонта, расчет процентов по денежному вкладу и др. Кроме этого, математические знания необходимы детям при усвоении других учебных дисциплин, таких, как трудовое обучение, домоводство, история, география, рисование.

В программе по математике усиlena практическая направленность обучения, что не исключает требований к усвоению детьми сведений теоретического характера.

Программа для 6—9 классов является логическим продолжением программы «Математика» (вариант 2) для 0—4 классов школы VIII вида. Учебный материал в программе распределен по четвертям, но не указано конкретное количество часов на изучение определенной темы — право выбора здесь предоставлено учителю, оно зависит от индивидуальных особенностей учащихся класса.

Знакомство с нумерацией чисел в пределах 1 000 000 происходит поэтапно: в 6 классе — в пределах 10 000, в 7 классе — в пределах 100 000, в 8 и 9 классах — в пределах 1 000 000. Одновременно дети овладевают умениями производить арифметические действия с целыми числами в заданных пределах как письменно, так и устно. К устным вычислениям следует прибегать в несложных случаях, когда, например, требуется сложить круглые тысячи и сотни, умножить или разделить круглые десятки, сотни на однозначное число и др. Необходимо учить детей правилам работы с микрокалькулятором и с его помощью выполнять арифметические действия, их проверку.

Основное внимание в программе удалено изучению десятичных дробей и действий с ними, а также записи чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби (такая запись наиболее удобна при вычислениях, при расчете на микрокалькуляторе, на

уроках трудового обучения); обыкновенные дроби в программе представлены обзорно. Детям необходимо показать равенство таких дробей, как. Знания такого рода понадобятся в 9 классе при изучении темы «Проценты» и решении задач на нахождение нескольких процентов от числа.

Важную роль в обучении детей математике выполняют задачи. Их решение позволяет раскрыть основной смысл арифметических действий, конкретизировать их, связывать математические умения с разрешением разнообразных жизненных ситуаций. Учителю следует правильно подбирать содержание задач. Они должны быть понятными, доступными для детей, не иметь незнакомых слов. Необходимо предлагать задачи, которые направлены на формирование прикладных умений: расчет бюджета семьи, затраты на питание, оплата электроэнергии и квартиры, расчет количества обоев (других материалов) для косметического ремонта, расчет процентов по денежному вкладу.

Предметно-практическая направленность должна прослеживаться и в задачах, связанных с определением времени начала и конца какого-то действия, времени между событиями. Это важно потому, что повседневная жизнь каждого человека строится в соответствии со временем, оно определяет его личную и деловую жизнь: не опоздать на транспорт, на работу, на встречу и т. д.

Геометрический материал в программе соответствует требованиям, предъявляемым к ученикам на уроках трудового обучения. На его изучение следует отвести один час в неделю.

В программе содержится примерный перечень требований к знаниям и умениям учащихся. В соответствии с особенностями психической деятельности умственно отсталых учащихся эти требования представлены двумя уровнями: 1-й уровень — базовый, 2-й уровень — минимально необходимый, что предполагает удовлетворительное усвоение основных разделов программы. Следует иметь в виду, что для определенной группы детей содержание обучения математике может быть индивидуальным из-за интеллектуального недоразвития.

Контроль за знаниями и умениями учащихся осуществляется в соответствии с требованиями проведения самостоятельных и контрольных работ. Небольшие самостоятельные работы можно проводить на каждом уроке, контрольные работы — не реже одного раза в четверть.

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

6 класс 4 ч в неделю 136 ч в год,

7 класс 4 ч в неделю 136 ч в год,

8 класс 4 ч в неделю 136 ч в год,

9 класс 4 ч в неделю 136 ч в год,

### **Содержание программы**

#### **6 класс**

Повторение. Сложение и вычитание в пределах 1000 (все случаи). Устное сложение и вычитание целых тысяч. Умножение и деление двузначного числа на однозначное без перехода через разряд. Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

Образование, чтение, запись чисел в пределах 10 000. Разложение чисел на разрядные слагаемые. Умение записать любое число на микрокалькуляторе. Сравнение чисел.

Округление до тысяч.

Устное сложение и вычитание целых тысяч и сотен, целых тысяч и круглых десятков, целых тысяч и трехзначных чисел. Сложение и вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд (все случаи).

Единица измерения времени: секунда. Соотношение: 1 ч = 60 мин.

Разносторонний треугольник. Основание, боковые стороны. Построение треугольников по основанию и двум углам, прилежащим к основанию.

Умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд.

Умножение и деление трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд.

Проверка умножения и деления обратным действием (в том числе на микрокалькуляторе).

Умножение двузначных и трехзначных чисел на круглые десятки ( $45 \cdot 30; 321 \cdot 30$ ).

Умножение круглых десятков на двузначное и трехзначное число, основанное на знании переместительного свойства умножения.

Сложение и вычитание чисел, выраженных единицами измерения длины, стоимости, массы, времени, в процессе выполнения которых требуется выполнить преобразование в 1 м, 1 дм, 1 см, 1 р., 1 ч (1 м 25 см + 75 см; 2 м – 30 см; 7 р. 50 к. + 2 р. 50 к.; 12 р. – 4 р. 30 к.; 2 ч 15 мин + 45 мин; 2 кг 200 г + 800 г).

Задачи на кратное сравнение. Сравнение решений задач на разностное и кратное сравнение. Виды треугольников в зависимости от длин сторон: равносторонний, равнобедренный (через измерение сторон при построении треугольника по основанию и двум равным углам, прилежащим к основанию (60 градусов, 45 градусов).

Деление натуральных предметов, фигур на равные части (доли). Обозначение одной доли обыкновенной дробью. Обозначение нескольких долей обыкновенной дробью.

Дробная черта, числитель и знаменатель дроби. Сравнение дробей с одинаковыми числителями и разными знаменателями, с разными числителями и одинаковыми знаменателями, сравнение дробей с единицей. Дроби правильные и неправильные.

Смешанные числа. Целая и дробная части. Замена неправильной дроби смешанным числом. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Знакомство со сложением и вычитанием обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями (не требующих преобразований результата).

Нахождение одной и нескольких частей от числа.

Получение десятичных дробей. Понятие о разрядах десятичных дробей. Чтение и запись десятичных дробей. Два вида записи десятичных дробей. Запись десятичных дробей на микрокалькуляторе.

Задачи на определение времени между двумя событиями; на определение времени начала и конца события (в пределах тысячелетия, века).

Представление чисел, выраженных двумя единицами стоимости, в виде десятичной дроби (6 р. 75 к. = 6,75 р.).

Измерение отрезков и представление чисел, записанных двумя единицами длины в виде десятичной дроби (1 см 2 мм = 1,2 см; 3 дм 8 см = 3,8 дм; 1 м 25 см = 1,25 м).

Представление чисел, выраженных двумя единицами массы, в виде десятичной дроби.

Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее решаемых простых задач.

Таблица классов и разрядов (сотни тысяч). Образование, чтение, запись круглых десятков тысяч в пределах 100 000. Счет десятками тысяч в пределах 100 000. Устное сложение и вычитание круглых десятков тысяч в пределах 100 000.

## 7 класс

Повторение. Умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на однозначное, круглые десятки (умножение трехзначных чисел на однозначное без перехода через разряд). Проверка арифметических действий обратным действием. Выражение чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби.

Образование, чтение, запись чисел в пределах 100 000. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Запись любого числа в пределах 100 000 на микрокалькуляторе. Письменное сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 100 000 (все случаи). Округление до десятков тысяч.

Умножение и деление трехзначного числа на однозначное с переходом через разряд.

Площадь. Обозначение: S. Единицы измерения площади и их обозначения: кв. мм (мм<sup>2</sup>), кв. см (см<sup>2</sup>), кв. дм (дм<sup>2</sup>), кв. м (м<sup>2</sup>). Нахождение площади прямоугольника (квадрата).

Выражение десятичных дробей в одинаковых долях. Сравнение десятичных дробей.

Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковым количеством знаков после запятой (общее количество знаков не более четырех).

Правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100. Правила умножения 10, 100 на десятичную дробь. Умножение и деление десятичной дроби на однозначное число (общее количество знаков в десятичной дроби не превышает трех).

Задача на прямое приведение к единице.

Нахождение площади сложных фигур, состоящих из двух прямоугольников (квадратов).

Умножение и деление целого числа на двузначное число.

Сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами длины, стоимости, массы (с предварительным представлением их в виде десятичных дробей).

Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (расчет расстояния при равномерном прямолинейном движении). Единица измерения скорости: км/ч.

Обозначение расстояния, скорости, времени буквами латинского алфавита ( $s$ ,  $V$ ,  $t$ ).

Формула расчета расстояния ( $s = V \cdot t$ ).

Центральная симметрия. Центр симметрии. Построение точек, симметричных относительно центра симметрии.

Задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (расчет скорости и времени).

Формулы расчета скорости, времени ( $V = s:t$ ,  $t = s:V$ ).

Таблица классов и разрядов (класс миллионов, разряд единицы миллионов).

Образование, чтение, запись круглых сотен тысяч. Счет сотнями тысяч в пределах одного миллиона. Устное сложение и вычитание сотен тысяч.

Параллелограмм (ромб). Знакомство с этими фигурами на примере декоративно прикладного искусства и изобразительной деятельности (узнавание, показ).

## 8 класс

Повторение. Сложение и вычитание целых чисел, десятичных дробей в пределах 100

000. Умножение и деление целых чисел на двузначное число, десятичных дробей на однозначное число. Задачи в 2—3 арифметических действия, составленные из ранее изученных простых задач.

Образование, чтение, запись полных чисел в пределах 1 000 000. Разложение их на разрядные слагаемые. Запись любого числа в пределах 1 000 000 на микрокалькуляторе.

Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1 000 000 (только для сильных учащихся). Проверка арифметических действий обратным действием (в том числе и с помощью микрокалькулятора). Округление до высших разрядов.

Задачи на обратное приведение к единице. Сравнение решений задач на прямое и обратное приведение к единице.

Прямоугольный параллелепипед (куб). Нахождение среди объектов окружающей действительности предметов, имеющих форму параллелепипеда (куба). Элементы параллелепипеда (куба): вершины, ребра, грани. Основания (верхнее, нижнее), боковая и полная поверхности.

Умножение и деление десятичной дроби на двузначное число.

Преобразование чисел, выраженных одной-двумя единицами времени (2 ч

15 мин = 135 мин; 95 мин = 1 ч 35 мин). Сложение и вычитание чисел, выраженных двумя единицами времени (ч, мин; мин, с).

Задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события (на примерах из повседневной жизни).

Разворотка прямоугольного параллелепипеда (куба).

Умножение и деление чисел, выраженных двумя единицами измерения длины, стоимости, массы, на однозначное и двузначное числа с предварительным представлением их в виде десятичной дроби.

Задачи, требующие расчета бюджета семьи (затраты на питание, одежду, коммунальные и бытовые услуги, отдых).

Нахождение площади сложной фигуры, состоящей из прямоугольников (квадратов).

Единицы измерения площади земельных участков: ар, гектар. Обозначение: а, га.

Соотношения: 1 а = 100 кв. м; 1 га = 100 а, 1 га = 10 000 кв. м.

Решение примеров, содержащих целые числа и десятичные дроби.

Нахождение площади боковой и полной поверхностей прямоугольного параллелепипеда (куба).

Задачи, в которых требуется вычислить площадь прямоугольника (квадрата) (на примере площади земельных участков).

## 9 класс

Повторение. Нумерация в пределах 1 000 000. Арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000, десятичными дробями, числами, полученными при измерении. Выполнение и проверка арифметических действий с помощью микрокалькулятора. Решение примеров, содержащих целые числа и десятичные дроби.

Задачи на вычисление продолжительности, начала и конца события.

Проценты. Нахождение одного процента от числа.

Задачи на нахождение одного процента от числа.

Шар, цилиндр, пирамида, конус. Узнавание, называние.

Нахождение нескольких процентов от числа.

Простые случаи представления процентов в виде обыкновенной дроби.

Использование этих соотношений при нахождении нескольких процентов от числа.

Задачи на нахождение одного процента от числа.

Объем. Единицы измерения объема: куб. мм (мм<sup>3</sup>), куб. см (см<sup>3</sup>), куб. дм (дм<sup>3</sup>), куб. м (м<sup>3</sup>).

Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда (куба).

Нахождение числа по одному и нескольким процентам. Задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи (затраты на питание новорожденного, детскую одежду).

Умножение десятичной дроби на дробь с использованием микрокалькулятора (для сильных учащихся). Округление результата до сотых долей.

Задачи геометрического содержания, в которых требуется вычислить объем прямоугольного параллелепипеда (куба).

Повторение.

Межпредметные связи: трудовое обучение, домоводство.

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

### **6 класс**

Учащиеся должны **знать**:

- разряды десятичных дробей;
- единицы времени, их соотношения;
- виды треугольников в зависимости от длин сторон.

Учащиеся должны **уметь**:

#### **1-й уровень**

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 10 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые; округлять до тысяч;
- считать десятками тысяч в пределах 100 000, устно складывать и вычитать круглые десятки тысяч;
- самостоятельно выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 с переходом через разряд;
- самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного числа на однозначное с переходом через разряд; трехзначного числа на однозначное без перехода через разряд; двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
- решать задачи на кратное сравнение, на определение времени начала и конца события, времени между событиями (на историческом материале);
- находить одну и несколько частей от числа;
- сравнивать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями, с единицей, записывать неправильную дробь смешанным числом;
- записывать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы в виде десятичной дроби (общее количество знаков не превышает трех);
- строить треугольник по основанию и двум углам, прилежащим к основанию.

#### **2-й уровень**

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 10 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- выполнять сложение, вычитание чисел в пределах 10 000 (с переходом не более чем через два разряда);
- самостоятельно выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на однозначное (без перехода через разряд); с помощью педагога выполнять умножение и деление двузначного и трехзначного чисел на круглые десятки;
- находить одну часть от числа;
- с помощью педагога решать задачи на определение времени начала и конца события, времени между событиями;
- различать числитель и знаменатель обыкновенной дроби, дроби правильные и неправильные, смешанные числа;

- читать и записывать десятичные дроби;
- знать название сторон треугольника (основание, боковые стороны), название треугольников в зависимости от длин сторон

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

### **7 класс**

Учащиеся должны **знать**:

- правила умножения и деления десятичной дроби на 10, 100;
- единицы измерения площади;
- единицу измерения скорости — км/ч;
- формулы расчета расстояния, скорости, времени.

Учащиеся должны **уметь**:

#### **1-й уровень**

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 100 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- устно складывать и вычитать круглые сотни тысяч;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; десятичных дробей (в том числе и с помощью микрокалькулятора);
- выполнять умножение и деление целого числа на двузначное число, десятичной на однозначное;
- решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием;
- складывать и вычитать числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, с предварительным представлением их в виде десятичной дроби;
- строить точки, симметричные относительно центра симметрии;
- находить площадь сложной фигуры, состоящей из двух прямоугольников (квадратов);
- узнавать и называть геометрические фигуры — параллелограмм (ромб).

#### **2-й уровень**

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 100 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд (не более чем через два разряда), десятичных дробей (общее количество знаков не более трех) (допустима помочь учителя);
- выполнять умножение и деление целого числа на однозначное число;
- решать задачи на зависимость между скоростью, временем, расстоянием (только расчет расстояния);
- с помощью учителя представлять числа, выраженные двумя единицами длины, стоимости, массы, в виде десятичной дроби;
- находить площадь прямоугольника (квадрата) (допустима помочь учителя)

## **Основные требования к знаниям и умениям учащихся**

### **8 класс**

Учащиеся должны **знать**:

- название геометрических тел и их элементов;
- единицы измерения площадей земельных участков, их соотношения.

Учащиеся должны **уметь**:

#### **1-й уровень**

- образовывать, читать, записывать (в том числе на микрокалькуляторе), сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- раскладывать изученные числа на разрядные слагаемые;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел в пределах 1 000 000, десятичных дробей;
- умножать и делить десятичную дробь на двузначное число (несложные случаи);
- решать примеры, содержащие десятичные дроби и целые числа;
- решать задачи на нахождение начала, конца и продолжительности события (на примерах из повседневной жизни), рассчитывать бюджет семьи;

- строить развертку прямоугольного параллелепипеда (куба);
- находить площадь полной и боковой поверхностей прямоугольного параллелепипеда (куба).

## 2-й уровень

- образовывать, читать, записывать, сравнивать числа в пределах 1 000 000;
- выполнять сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд в пределах 100 000;
- выполнять умножение и деление десятичных дробей на однозначное число (общее количество знаков не превышает четырех);
- выполнять сложение и вычитание десятичных дробей (общее количество знаков не превышает четырех);
- различать параллелепипед, куб; называть элементы этих тел.

## Основные требования к знаниям и умениям учащихся

### 9 класс

Учащиеся должны знать:

- единицы измерения объема;
- какую часть числа составляют 10%, 20%, 25%, 50%, 75%.

Учащиеся должны уметь:

## 1-й уровень

- самостоятельно выполнять арифметические действия с целыми числами в пределах 1 000 000; выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
- выполнять умножение десятичных дробей с использованием микрокалькулятора с последующим округлением результата до сотых долей;
- записывать проценты в виде обыкновенной дроби (простые случаи);
- решать задачи, в которых требуется рассчитать бюджет молодой семьи;
- находить объем прямоугольного параллелепипеда (куба);
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

## 2-й уровень

- выполнять сложение и вычитание целых чисел в пределах 100 000, выполнять проверку обратным действием (в том числе и на микрокалькуляторе);
- умножать и делить целое число на двузначное число;
- решать задачи на нахождение одного процента от числа; задачи, связанные с оплатой покупки (товара), оплатой квартиры и электроэнергии;
- различать шар, цилиндр, пирамиду, конус.

## Тематическое планирование 6 класс

№ п/п	Раздел	Количество часов
1.	Нумерация	6
2.	Числа, полученные при измерении величин	2
3.	Сложение и вычитание многозначных чисел	11
4.	Умножение и деление на однозначное число	15
5.	Умножение и деление на 10, 100, 1000	4
6.	Преобразование чисел, полученных при измерении	2
7.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	5
8.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	6
9.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000	2
10.	Умножение и деление на круглые десятки	5
11.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	3
12.	Умножение на двузначное число	3

13.	Деление на двузначное число	7
14.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	3
15.	Обыкновенные дроби	4
16.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	9
17.	Десятичные дроби	14
18.	Нахождение десятичной дроби от числа	2
19.	Меры времени	4
20.	Задачи на движение	2
21.	Геометрический материал	19
22.	Масштаб	2
23.	Повторение	6
	Итого	136

**Тематическое планирование  
7 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Нумерация	6
2.	Числа, полученные при измерении величин	2
3.	Сложение и вычитание многозначных чисел	11
4.	Умножение и деление на однозначное число	15
5.	Умножение и деление на 10, 100, 1000	4
6.	Преобразование чисел, полученных при измерении	2
7.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении	5
8.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число	6
9.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении на 10, 100, 1000	2
10.	Умножение и деление на круглые десятки	5
11.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки	3
12.	Умножение на двузначное число	3
13.	Деление на двузначное число	7
14.	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число	3
15.	Обыкновенные дроби	4
16.	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю	9
17.	Десятичные дроби	14
18.	Нахождение десятичной дроби от числа	2
19.	Меры времени	4
20.	Задачи на движение	2
21.	Геометрический материал	19
22.	Масштаб	2
23.	Повторение	6
	Итого	136



**Тематическое планирование  
8 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Нумерация	23
2.	Обыкновенные дроби	28
3.	Обыкновенные и десятичные дроби	37
4.	Геометрический материал	34
5.	Повторение	14
	Итого	136

**Тематическое планирование  
8 класс**

<b>№ п/п</b>	<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>
1.	Нумерация	23
2.	Обыкновенные дроби	30
3.	Обыкновенные и десятичные дроби	35
4.	Геометрический материал	30
5.	Повторение	18
	Итого	136

**Календарно-тематическое планирование  
6 класс**

<b>№п/п</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Дата проведения</b>	
		<b>План</b>	<b>Факт</b>
1	Нумерация чисел в пределах 1000.	1.09.	
2	Таблица классов и разрядов.	2.09.	
3	Числа простые и составные.	4.09.	
4	Повторение: линия, отрезок, луч. Замкнутая линия.	7.09.	
5	Округление чисел до заданного разряда.	8.09.	
6	Сложение и вычитание трехзначных чисел с переходом через разряд.	9.09.	
7	Разностное сравнение чисел. Решение задач по краткой записи.	11.09.	
8	Многоугольник. Виды многоугольников по длинам сторон, величине углов.	14.09.	
9	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	15.09.	
10	Входная контрольная работа.	16.09.	
11	Работа над ошибками.	18.09.	
12	Сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд.	21.09.	
13	Сложение и вычитание многозначных чисел.	22.09.	
14	Окружность, круг, диаметр, хорда.	23.09.	
15	Решение составных арифметических задач, решаемые 2,3 арифметических действия.	25.09.	
16	Преобразования мер стоимости, длины, массы, времени.	28.09.	
17	Письменное сложение и вычитание чисел, полученные при измерении двумя мерами длины, стоимости.	29.09.	
18	Письменное сложение и вычитание чисел, полученные при измерении двумя мерами массы, времени.	30.09.	
19	Взаимное положение прямых на плоскости. Знаки перпендикуляр и параллельные.	2.10.	

20	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	5.10.	
21	Высота треугольника.	6.10.	
22	Получение четырех-, пяти-, шестизначных чисел из разрядных слагаемых. Разложение чисел на разрядные	7.10.	
23	Получение единиц, десятков, сотен, тысяч в пределах 1 000 000.	9.10.	
24	Определение количества разрядных единиц и общего количества единиц, десятков, сотен, тысяч в числе.	12.10.	
25	Округление чисел до заданного разряда.	13.10.	
26	Составление чисел из разрядных слагаемых. Разложение чисел.	14.10.	
27	Обозначение римскими цифрами чисел XIII- XX.	16.10.	
28	Виды треугольников по величине угла и сторон.	19.10.	
29	Параллельные прямые.	20.10.	
30	Построение параллельных прямых.	21.10.	
31	Арифметические действия с целыми числами.	23.10.	
32	Действия с целыми числами.	26.10.	
33	Контрольная работа за 1 четверть.	27.10.	
34	Работа над ошибками.	28.10.	
35	Все действия с целыми числами.	30.10.	
36	Сложение и вычитание многозначных чисел без перехода через разряд.	9.11.	
37	Сложение многозначных чисел с переходом через разряд.	10.11.	
38	Вычитание многозначных чисел с переходом через разряд.	11.11.	
39	Взаимное положение прямых в пространстве: горизонтальное, вертикальное, наклонное.	13.11.	
40	Сложение и вычитание многозначных чисел с переходом через разряд.	16.11.	
41	Сложение и вычитание с переходом через разряд.	17.11.	
42	Вычитание чисел, где уменьшаемое содержит 0.	18.11.	
43	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	20.11.	
44	Решение составных арифметических задач, решаемые 2,3 арифметических действия.	23.11.	
45	Проверка арифметических действий сложения.	24.11.	
46	Проверка арифметических действий вычитания сложением.	25.11.	
47	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 10000».	30.11.	
48	Работа над ошибками.	1.12.	
49	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами длины, массы и стоимости.	2.12.	
50	Сложение чисел, полученных при измерении двумя мерами длины, массы и стоимости.	4.12.	
51	Вычитание чисел, полученных при измерении мерами массы и стоимости с переходом через разряд.	7.12.	
52	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя мерами длины, массы и стоимости.	8.12.	
53	Уровень, отвес.	9.12.	
54	Самостоятельная работа "Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении."	11.12.	
55	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении времени.	14.12.	
56	Действия с числами, полученных при измерении.	15.12.	
57	Геометрические тела: куб, брус, шар. Элементы куба, бруса,	16.12.	

	вершины.		
58	Куб. его свойства.	18.12.	
59	Элементы бруса. Построение бруса.	21.12.	
60	Контрольная работа за 2 четверть.	22.12.	
61	Работа над ошибками.	23.12.	
62	Все действия с целыми числами.	25.12.	
63	Повторение образования дроби. Числитель знаменатель дроби.	11.01.	
64	Виды дробей. Сравнение обыкновенных дробей.	12.01.	
65	Смешанные числа. Их сравнение.	13.01.	
66	Основное свойство обыкновенных дробей.	15.01.	
67	Преобразования: замена мелких долей более крупными (сокращение).	18.01.	
68	Преобразования: замена неправильной дроби целым или смешанным числом.	19.01.	
69	Преобразование обыкновенных дробей.	20.01.	
70	Нахождение части от числа.	22.01.	
71	Решение простых задач на нахождение части от числа.	25.01.	
72	Нахождение нескольких частей от числа (дроби от числа).	26.01.	
73	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа (дроби от числа) и части числа.	27.01.	
74	Решение задач на нахождение нескольких частей от числа (дроби от числа) и части числа.	29.01.	
75	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби».	1.02.	
76	Работа над ошибками.	2.02.	
77	Сложение обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	3.02.	
78	Вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	5.02.	
79	Вычитание из единицы обыкновенной дроби.	8.02.	
80	Вычитание из единицы обыкновенной дроби.	9.02.	
81	Вычитание обыкновенной дроби из целого числа вида $5 - \frac{3}{8}$ .	10.02.	
82	Решение примеров и задач на сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	12.02.	
83	Масштаб (понятие).	15.02.	
84	Масштаб 1: 2, 1: 5, 1: 10	16.02.	
85	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями»	17.02.	
86	Работа над ошибками.	19.02.	
87	Сложение смешанных чисел.	22.02.	
89	Вычитание смешанных чисел.	23.02.	
90	Сложение и вычитание смешанных чисел.	24.02.	
91	Сложение смешанных чисел с преобразованием ответа.	26.02.	
92	Вычитание смешанных чисел из целого числа и целого числа из смешанного числа.	1.03.	
93	Вычитание обыкновенной дроби из смешанного числа $2\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$	2.03.	
94	Вычитание смешанных чисел из смешанных чисел $5\frac{3}{8} - 1\frac{5}{8}$	3.03.	
95	Масштаб 1:100, 1:1000, 1:10000	5.03.	
96	Сложение и вычитание смешанных чисел.	8.03.	
97	Решение примеров и задач по теме «Обыкновенные дроби».	9.03.	
98	Масштаб 2: 1, 10: 1, 100: 1.	10.03.	
99	Изображение квадрата в масштабах 1: 2, 1: 5, 1: 10, 1:100	12.03.	
100	Изображение геометрических фигур в масштабе 100:1.	15.03.	
101	Действия с целыми числами.	16.03.	

102	Контрольная работа за 3 четверть.	17.03.	
103	Работа над ошибками.	19.03.	
104	Построение многоугольников.	22.03.	
105	Решение задач на соотношение $s, t, v$ .	31.03.	
106	Составление и решение задач на встречное движение двух тел.	2.04.	
107	Решение задач на движение.	5.04.	
108	Умножение двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, с переходом через разряд.	6.04.	
109	Взаимное положение прямых на плоскости и в пространстве.	7.04.	
110	Умножение многозначного числа на однозначное с двумя переходами через разряд.	9.04.	
111	Решение задач в 2-3 арифметических действия.	12.04.	
112	Порядок действий в сложных примерах.	13.04.	
113	Умножение на круглые десятки в пределах 10000.	14.04.	
114	Окружность. Построение окружности по R,D.	16.04.	
115	Деление двухзначных и трехзначных чисел на однозначное число без перехода через разряд, с переходом через разряд.	19.04.	
116	Деление многозначного числа на однозначное вида $736 : 8$ , $5789 : 7$ , $9420 : 6$	20.04.	
117	Решение примеров и задач на деление многозначного числа на однозначное.	21.04.	
118	Треугольник. Виды треугольников.	23.04.	
119	Решение примеров на деление с проверкой. Решение сложных примеров.	26.04.	
120	Нахождение частного от чисел, оканчивающихся нулем.	27.04.	
121	Деление многозначного числа на однозначное (случаи, когда разряд в частном равен 0).	28.04.	
122	Построение треугольников с помощью циркуля и линейки.	30.04.	
123	Деление многозначного числа на однозначное типа $5400:4$ , $7800 : 3$ .	4.05.	
124	Периметр геометрических фигур. Решение задач на вычисление периметра.	10.05.	
125	Нахождение части от числа.	11.05.	
126	Решение составных арифметических задач на нахождение части от числа.	12.05.	
127	Порядок действий в сложных примерах.	14.05.	
128	Контрольная работа за 4 четверть.	17.05.	
129	Работа над ошибками.	18.05.	
130	Деление на круглые десятки. Деление с остатком.	19.05.	
131	Решение примеров и задач на умножение и деление многозначного числа на однозначное.	21.05.	
132	Решение примеров и задач на умножение и деление многозначного числа на однозначное.	24.05.	
133	Действия с целыми числами.	25.05.	
134	Контрольная работа за год.	26.05.	
135	Работа над ошибками.	28.05.	
136	Масштаб. Геометрические тела: куб и брус. Вычерчивание куба и бруса в масштабе.	31.05	

**Календарно-тематическое планирование**  
**7 класс**

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		План	Факт
1	Нумерация чисел в пределах миллиона.	01.09	
2	Чтение и запись многозначных чисел.	03.09	
3	Разложение многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.	04.09	
4	Четные и нечетные числа	07.09	
5	Решение примеров и задач с многозначными числами.	08.09	
6	Входной контроль (контрольная работа)	10.09	
7	Работа над ошибками. Числа, полученные при измерении величин.	11.09	
8	Числа, полученные при измерении величин.	14.09	
9	Устное сложение и вычитание.	15.09	
10	Сложение и вычитание многозначных чисел.	17.09	
11	Сложение и вычитание многозначных чисел.	18.09	
12	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	21.09	
13	Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.	22.09	
14	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».	24.09	
15	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	25.09	
16	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел.	28.09	
17	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	29.09	
18	Нахождение неизвестного слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.	01.10	
19	Контрольная работа №1 по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел»	02.10	
20	Работа над ошибками. Устное умножение и деление многозначных чисел	05.10	
21	Устное умножение и деление многозначных чисел	06.10	
22	Письменное умножение многозначных чисел.	08.10	
23	Письменное умножение многозначных чисел.	09.10	
24	Решение задач на письменное умножение многозначных чисел.	12.10	
25	Решение задач на письменное умножение многозначных чисел.	13.10	
26	Письменное деление многозначных чисел.	15.10	
27	Письменное деление многозначных чисел.	16.10	
28	Решение задач на письменное деление многозначных чисел.	19.10	
29	Решение задач на письменное деление многозначных чисел.	20.10	
30	Решение задач на письменное деление многозначных чисел.	22.10	
31	Деление с остатком.	23.10	

32	Деление с остатком.	26.10	
33	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление многозначных чисел»	27.10	
34	Контрольная работа №2 по теме «Умножение и деление многозначных чисел».	28.10	
35	Работа над ошибками. Геометрические фигуры: прямая, луч, отрезок.	29.10	
36	Построение прямых, лучей, отрезков.	30.10	
37	Построение отрезка, равного сумме и разности двух отрезков.	09.11	
38	Параллельные прямые.	10.11	
39	Перпендикулярные прямые.	12.11	
40	Окружность.	13.11	
41	Умножение и деление чисел на 10, 100, 000.	16.11	
42	Умножение и деление чисел на 10, 100, 1000.	17.11	
43	Деление с остатком на 10, 100,1000.	19.11	
44	Деление с остатком на 10, 100,1000.	20.11	
45	Преобразование чисел, полученных при измерении.	23.11	
46	Решение задач на преобразование чисел, полученных при измерении.	24.11	
47	Сложение чисел, полученных при измерении.	26.11	
48	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.	27.11	
49	Вычитание чисел, полученных при измерении.	30.11	
50	Нахождение неизвестных компонентов.	01.12	
51	Самостоятельная работа по теме «Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении»	03.12	
52	Умножение чисел, полученных при измерении, на однозначное число.	04.12	
53	Деление чисел, полученных при измерении на однозначное число.	07.12	
54	Решение составных задач и сложных примеров.	08.12	
55	Решение составных задач и сложных примеров.	10.12	
56	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число»	11.12	
57	Контрольная работа по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на однозначное число».	14.12	
58	Работа над ошибками. Умножение чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000	15.12	
59	Деление чисел, полученных при измерении, на 10, 100, 1000	17.12	
60	Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000	18.12	
61	Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000	21.12	
62	Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000	22.12	
63	Деление с остатком на круглые десятки.	24.12	
64	Самостоятельная работа на тему «Умножение и деление многозначных чисел на 10, 100, 1000»	25.12	
65	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	11.01	

66	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки.	12.01	
67	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на круглые десятки»	14.01	
68	Периметр треугольника.	15.01	
69	Высота треугольника.	18.01	
70	Параллелограмм, его свойства.	19.01	
71	Построение параллелограмма.	21.01	
72	Ромб. Свойства ромба.	22.01	
73	Построение ромба.	25.01	
74	Периметр многоугольника. Решение задач.	26.01	
75	Умножение чисел на двузначное число.	28.01	
76	Умножение чисел на двузначное число.	29.01	
77	Умножение чисел на двузначное число. Самостоятельная работа	01.02	
78	Деление на двузначное число.	02.02	
79	Деление на двузначное число.	04.02	
80	Деление на двузначное число.	05.02	
81	Проверка деления умножением.	08.02	
82	Деление с остатком на двузначное число.	09.02	
83	Обобщающий урок по теме «Умножение и деление на двузначное число»	11.02	
84	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на двузначное число»	12.02	
85	Работа над ошибками. Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	15.02	
86	Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	16.02.	
87	Самостоятельная работа по теме «Умножение и деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число».	17.02	
88	Обыкновенные дроби.	18.02	
89	Сравнение дробей и смешанных чисел.	19.02	
90	Сложение и вычитание дробей и смешанных чисел.	22.02	
91	Самостоятельная работа по теме «Обыкновенные дроби»	23.02	
92	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	25.02	
93	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	26.02	
94	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	01.03	
95	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	02.03	
96	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	04.03	
97	Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	05.03	
98	Решение задач и примеров на сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	08.03	
99	Обобщающий урок по теме «Обыкновенные дроби».	09.03	
100	Контрольная работа по теме «Обыкновенные дроби»	11.03	
101	Работа над ошибками. Десятичные дроби.	12.03	
102	Десятичные дроби	15.03	
103	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных дробей.	16.03	
104	Запись чисел, полученных при измерении, в виде десятичных	18.03	

	дробей.		
105	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	19.03	
106	Выражение десятичных дробей в более крупных (мелких), одинаковых долях.	01.04	
107	Сравнение десятичных долей и дробей.	02.04	
108	Решение задач и примеров на сравнение десятичных дробей.	05.04	
109	Сложение и вычитание десятичных дробей.	06.04	
110	Сложение и вычитание десятичных дробей.	08.04	
111	Решение примеров и задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	09.04	
112	Решение примеров и задач на сложение и вычитание десятичных дробей.	12.04	
113	Обобщающий урок по теме «Десятичные дроби»	13.04	
114	Контрольная работа по теме «Десятичные дроби»	15.04	
115	Работа над ошибками Взаимное положение геометрических фигур	16.04	
116	Симметрия	19.04	
117	Симметрия.	20.04	
118	Построение точки, симметричной данной.	22.04	
119	Построение точки, симметричной данной.	23.04	
120	Нахождение десятичной дроби от числа.	26.04	
121	Решение задач на тему «Нахождение десятичных дробей от числа».	27.04	
122	Меры времени.	29.04	
123	Сложение и вычитание мер времени.	30.04	
124	Решение задач и примеров на сложение и вычитание мер времени	03.05	
125	Самостоятельная работа по теме	04.05	
126	Решение задач на движение.	06.05	
127	Решение задач на движение.	07.05	
128	Куб, брус	10.05	
129	Масштаб. Решение задач на масштаб.	11.05	
130	Построение фигур в масштабе.	13.05	
131	Повторение	14.05	
132	Повторение	17.05	
133	Повторение	18.05	
134	Итоговая контрольная работа.	20.05	
135	Работа над ошибками.	21.05	
136	Итоговый урок	24.05	
136	Итоговый урок	25.05	

**Календарно – тематическое планирование**  
**8 класс**

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		План	Факт
1	Числа целые и дробные.	01.09	

2	Решение задач на скорость, время, расстояние. Встречное движение.	03.09	
3	Таблица классов и разрядов в пределах 100000.	04.09	
4	Нумерация чисел в пределах 1000000.	07.09	
5	Присчитывание и отсчитывание разрядных единиц.	08.09	
6	Периметр многоугольника. Окружность.	10.09	
7	Разностное и кратное сравнение чисел.	11.09	
8	Округление чисел.	14.09	
9	Сложение и вычитание целых чисел	15.09	
10	Градус. Градусное измерение углов.	17.09	
11	Входная контрольная работа. «Нумерация. Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей»	18.09	
12	Работа над ошибками.	21.09	
13	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	22.09	
14	Решение числовых выражений с целыми числами и десятичными дробями.	24.09	
15	Смежные углы. Сумма углов треугольника.	25.09	
16	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	28.09	
17	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число в пределах 1000000.	29.09	
18	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число с остатком. Решение сложных примеров.	01.10	
19	Вычисление величин углов треугольника.	02.10	
20	Умножение и деление десятичных дробей на 10.	05.10	
21	Умножение и деление десятичных дробей на 100.	06.10	
22	Умножение и деление десятичных дробей на 1000.	08.10	
23	Симметричные фигуры. Ось симметрии. Центр симметрии.	09.10	
24	Умножение и деление на 10, 100 и 1000.	12.10	
25	Умножение и деление на круглые десятки, сотни, тысячи.	13.10	
26	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на двузначное число.	15.10	
27	Построение отрезка, треугольника, симметричных относительно оси, центра симметрии.	16.10	
28	Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.	19.10	
29	Контрольная работа № 2 по теме «Арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями».	20.10	
30	Работа над ошибками.	22.10	
31	Построение квадратов, симметричных относительно оси, центра симметрии.	23.10	
32	Обыкновенные дроби. Сокращение дробей.	26.10	
33	Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	27.10	
34	Особые случаи вычитания обыкновенных дробей.	29.10	
35	Геометрические тела: куб, брус.	30.10	
36	Порядок действий в сложных примерах.	09.11	
37	Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	10.11	
38	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	12.11	
39	Площадь, единицы площади.	13.11	
40	Сравнение дробей с разными знаменателями и смешанных чисел.	16.11	
41	Контрольная работа № 3 « Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями».	17.11	
42	Работа над ошибками. Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю.	19.11	
43	Периметр и площадь квадрата и прямоугольника, единицы площади.	20.11	

44	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями в несколько действий.	23.11	
45	Нахождение числа по одной его доле.	24.11	
46	Нахождение числа по одной его доле.	26.11	
47	Периметр и площадь квадрата и прямоугольника, единицы площади.	27.11	
48	Нахождение дроби от числа и числа по одной его доле.	30.11	
49	Контрольная работа № 4 «Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями»	01.12	
50	Работа над ошибками.	03.12	
51	Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.	04.12	
52	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	07.12	
53	Решение примеров и задач на нахождение площади.	08.12	
54	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	10.12	
55	Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.	11.12	
56	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении площади.	14.12	
57	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	15.12	
58	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	17.12	
59	Построение треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно оси симметрии.	18.12	
60	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания дробных чисел.	21.12	
61	Контрольная работа № 5 « Сложение и вычитание целых и дробных чисел».	22.12	
62	Работа над ошибками.	24.12	
63	Построение треугольника, четырехугольника, окружности, симметричных данным относительно центра симметрии.	25.12	
64	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами времени.	11.01	
65	Сравнение дробных чисел, полученных при измерении длины, времени.	12.01	
66	Решение составных задач	14.01	
67	Геометрические фигуры. Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и градусной мере угла, заключенного между ними.	15.01	
68	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении мерами времени.	18.01	
69	Преобразования обыкновенных дробей.	19.01	
70	Преобразование целого или смешанного числа в виде неправильной дроби.	21.01	
71	Виды линий. Взаимное расположение прямых.	22.01	
72	Преобразование целого или смешанного числа в виде неправильной дроби.	25.01	
73	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число.	26.01	
74	Предварительное сокращение при умножении и делении обыкновенных дробей.	28.01	
75	Симметричные фигуры относительно прямой.	29.01	
76	Решение примеров и задач на умножение и деление обыкновенных дробей.	01.02	
77	Умножение и деление смешанных чисел на однозначное число.	02.02	
78	Умножение и деление смешанных чисел на однозначное число.	04.02	
79	Симметричные фигуры относительно центра симметрии.	05.02	

80	Решение сложных примеров на умножение и деление смешанных чисел на однозначное число.	08.02	
81	Решение сложных примеров на умножение и деление смешанных чисел на однозначное число.	09.02	
82	Умножение и деление смешанных чисел на целое число.	11.02	
83	Меры земельных площадей, 1а, 1га, их соотношения.	12.02	
84	Умножение и деление смешанных чисел на целое число.	15.02	
85	Контрольная работа № 6 «Умножение и деление обыкновенных дробей»	16.02	
86	Работа над ошибками.	18.02	
87	Длина окружности: $C=2\pi R$ , сектор, сегмент.	19.02	
88	Целые числа, полученные при измерении величин. Десятичные дроби.	22.02	
89	Замена мелких мер крупными мерами.	23.02	
90	Замена мелких мер крупными мерами.	25.02	
91	Площадь круга $S=\pi R^2$ . Нахождение площади круга, сектора.	26.02	
92	Замена крупных мер мелкими мерами.	01.03	
93	Замена крупных мер мелкими мерами.	02.03	
94	Решение примеров и задач на умножение и деление обыкновенных дробей.	04.03	
95	Нахождение площади круга и длины окружности по радиусу и диаметру.	05.03	
96	Умножение и деление смешанных чисел на однозначное число.	08.03	
97	Сложение и вычитание целых и дробных чисел.	09.03	
98	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания дробных чисел.	11.03	
99	Площадь круга $S=\pi R^2$ . Нахождение площади круга, сектора.	12.03	
100	Контрольная работа № 7 «Арифметические действия с целыми числами, полученными при измерении величин. Десятичные дроби»	15.03	
101	Работа над ошибками.	16.03	
102	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	18.03	
103	Практическая работа на нахождение площади круга и длины окружности.	19.03	
104	Решение уравнений с числами, полученными при измерении величин.	01.04	
105	Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.	02.04	
106	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Решение задач.	05.04	
107	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	06.04	
108	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин. Самостоятельная работа.	08.04	
109	Линейные, столбчатые, круговые диаграммы.	09.04	
110	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин	12.04	
111	Нахождение десятичной дроби от числа. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	13.04	
112	Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин.	15.04	
113	Геометрические фигуры. Геометрические тела. Взаимное расположение прямых.	16.04	
114	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин.	19.04	
115	Умножение и деление чисел, полученных при измерении величин.	20.04	
116	Решение уравнений.	22.04	
117	Построение треугольников по заданным длинам двух сторон и	23.04	

	градусной мере угла, заключенного между ними.		
118	Контрольная работа № 8 «Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин и десятичными дробями»	26.04	
119	Работа над ошибками.	27.04	
120	Числа, полученные при измерении площади.	29.04	
121	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси симметрии.	30.04	
122	Замена крупных мер, полученных при измерении площади, мелкими.	06.05	
123	Построение отрезка, треугольника, квадрата, симметричных относительно оси, центра симметрии.	07.05	
124	Замена десятичных дробей, полученных при измерении площади, целыми числами.	10.05	
125	Арифметические действия с числами, полученных при измерении площади.	11.05	
126	Контрольная работа № 9 «Числа, полученные при измерении площади и десятичные дроби»	13.05	
127	Работа над ошибками.	14.05	
128.	Решение задач на нахождение площади.	17.05	
129	Арифметические действия с числами, полученных при измерении площади	18.05	
130	Итоговая контрольная работа. « Арифметические действия с целыми и дробными числами».	20.05	
131	Работа над ошибками	21.05	
132	Арифметические действия с числами, полученных при измерении площади.	24.05	
133	Решение задач на нахождение площади.	25.05	
134	Решение сложных примеров на умножение и деление смешанных чисел на однозначное число.	27.05	
135	Практическая работа на нахождение площади.	28.05	
136	Повторение геометрического материала	31.05	

**Календарно-тематическое планирование**  
**9 класс**

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		План	Факт
1	Целые и дробные числа.	1.09.	
2	Сложение и вычитание целых чисел.	2.09.	
3	Решение уравнений.	4.09.	
4	Линии и линейные меры.	7.09.	
5	Умножение целых чисел.	8.09.	
6	Деление целых чисел.	9.09.	
7	Контрольная работа «Нумерация».	11.09.	
8	Работа над ошибками.	14.09.	
9	Устная нумерация.	15.09.	
10	Письменная нумерация.	16.09.	
11	Округление чисел до указанного разряда	18.09.	
12	Римские цифры.	21.09.	
13	Преобразование десятичных дробей.	22.09.	
14	Сравнение дробей.	23.09.	
15	Линии. Линейные меры.	25.09.	

16	Входная контрольная работа.	28.09.	
17	Работа над ошибками.	29.09.	
18	Запись целых чисел, полученных при измерении величин десятичными дробями.	30.09.	
19	Запись десятичных дробей целыми числами, полученными при измерении.	2.10.	
20	Масштаб.	5.10.	
21	Сложение целых чисел и десятичных дробей.	6.10.	
22	Вычитание целых чисел и десятичных дробей.	7.10.	
23	Нахождение неизвестных компонентов сложения.	9.10.	
24	Нахождение неизвестных компонентов вычитания.	12.10.	
25	Порядок действий в примерах без скобок.	13.10.	
26	Периметр многоугольника.	14.10.	
27	Порядок действий в примерах со скобками.	16.10.	
28	Проверка сложения и вычитания.	19.10.	
29	Десятичные дроби.	20.10.	
30	Площадь квадрата.	21.10.	
31	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	23.10.	
32	Деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100 и 1000	26.10.	
33	Контрольная работа за 1 четверть.	27.10.	
34	Анализ контрольных работ.	28.10.	
35	Действия с целыми числами и десятичными дробями.	30.10.	
36	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	9.11.	
37	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	10.11.	
38	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число	11.11.	
39	Объем. Обозначение, единицы измерения объема.	13.11.	
40	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10, 100 и 1000.	16.11.	.
41	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10, 100 и 1000.	17.11.	
42	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на 10, 100 и 1000.	18.11.	
43	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни и тысячи.	20.11.	
44	Деление целых чисел десятичных дробей на круглые десятки, сотни и тысячи.	23.11.	
45	Контрольная работа «Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей».	24.11.	
46	Измерение и вычисление объема прямоугольного параллелепипеда.	25.11.	
47	Измерение и вычисление объема куба.	27.11.	
48	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни и тысячи.	30.11.	
49	Деление целых чисел десятичных дробей на круглые десятки, сотни и тысячи.	1.12.	
50	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни и тысячи.	2.12.	
51	Умножение целых чисел на двузначное число.	4.12.	
52	Разворотка прямоугольного параллелепипеда.	7.12.	

53	Разворотка куба.	8.12.	
54	Умножение целых чисел на двузначное число.	9.12.	
55	Умножение чисел, полученных при измерении величин на двузначное число.	11.12.	
56	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	14.12.	
57	Деление целого числа на двузначное число.	15.12.	
58	Деление чисел, полученных при измерении на двузначное число.	16.12.	
59	Деление десятичных дробей на двузначное число.	18.12.	
60	Решение задач на вычисление объема.	21.12.	
61	Контрольная работа за II четверть.	22.12.	
62	Анализ контрольных работ.	23.12.	
63	Взаимное положение геометрических фигур.	25.12.	
64	Умножение на трехзначное число.	11.01.	
65	Деление на трехзначное число.	12.01.	
66	Умножение и деление на трехзначное число.	13.01.	
67	Порядок действий в примерах без скобок.	15.01.	
68	Порядок действий в примерах без скобок.	18.01.	
69	Решение задач на умножение.	19.01.	
70	Умножение и деление на трехзначное число.	20.01.	
71	Понятие о проценте.	22.01.	
72	Замена десятичной дроби процентом.	25.01.	
73	Замена процентов десятичной дробью.	26.01.	
74	Замена десятичной дроби процентом и процентов десятичной дробью.	27.01.	
75	Нахождение 1 % от числа.	29.01.	
76	Нахождение нескольких процентов от числа.	01.02.	
77	Задачи на проценты.	02.02.	
78	Контрольная работа «Проценты».	03.02.	
79	Работа над ошибками.	05.02.	
80	Осевая симметрия.	08.02.	
81	Нахождение нескольких процентов от числа.	09.02.	
82	Замена нахождения 10%, 20%, нахождением дроби числа.	10.02.	
83	Замена нахождения 25% нахождением дроби числа.	12.02.	
84	Замена нахождения 50%, 75% нахождением дроби числа.	15.02.	
85	Замена нахождения 2%, 5% нахождением дроби числа.	16.02.	
86	Решение примеров на порядок действий.	17.02.	
87	Решение задач на нахождение % от числа.	19.02.	
88	Сегмент и сектор.	22.02.	
89	Решение примеров со скобками.	23.02.	
90	Решение задач двумя способами.	24.02.	
91	Нахождение числа по одному %.	26.02.	
92	Решение примеров без скобок.	1.03	
93	Решение задач на нахождение %.	2.03.	
94	Контрольная работа. «Проценты».	3.03.	
95	Работа над ошибками.	5.03.	
96	Виды углов.	8.03.	
97	Треугольники по длине сторон.	9.03.	
98	Треугольники по величине углов.	10.03.	
99	Построение треугольников.	12.03.	
100	Многоугольники. Решение задач на вычисление периметра.	15.03.	

101	Решение задач на вычисление квадрата.	16.03.	
102	Контрольная работа за 3 четверть.	17.03.	
103	Работа над ошибками.	19.03.	
104	Дроби. Запись десятичной дроби в виде обыкновенной.	31.03.	
105	Запись обыкновенной дроби в виде десятичной.	2.04.	
106	Дроби конечные и бесконечные.	5.04.	
107	Решение примеров, заменив обыкновенные дроби десятичной.	6.04.	
108	Решение примеров, заменив десятичные дроби обыкновенной.	7.04.	
109	Нахождение десятичной дроби от числа.	9.04.	
110	Решение задач на совместные действия.	12.04.	
111	Нумерация. Сложение и вычитание целых чисел в пределах 1млн.	13.04.	
112	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин.	14.04.	
113	Сложение и вычитание десятичных дробей.	16.04.	
114	Геометрические тела. Цилиндр. Развертка цилиндра.	19.04.	
115	Умножение и деление целых чисел на двухзначное число.	20.04.	
116	Контрольная работа «Умножение и деление целых чисел».	21.04.	
117	Проценты.	23.04.	
118	Конус (полный, усеченный).	26.04.	
119	Нахождение 1% и нескольких % от числа.	27.04.	
120	Обыкновенные дроби.	28.04.	
121	Пирамида. Развертка пирамиды.	30.04.	
122	Задачи на движение.	03.05	
123	Решение задач на проценты.	04.05.	
124	Действия с целыми числами.	06.05.	
125	Меры времени.	08.05.	
126	Решение примеров на меры времени.	10.05.	
127	Шар, сечения шара, радиус, диаметр.	11.05.	
128	Задачи на движение.	12.05.	
129	Умножение и деление целых чисел на двухзначное число.	14.05.	
130	Контрольная работа за 4 четверть.	17.05.	
131	Работа над ошибками.	18.05.	
132	Умножение и деление на трехзначное число.	19.05.	
133	Годовая контрольная работа.	21.05.	
134	Работа над ошибками.	24.05.	
135	Решение задачи на вычисление V.	25.05.	