
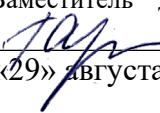
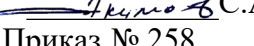


**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ-ЛИЦЕЙ  
ГОРОДА МАРКСА САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

<p align="center"><b>«Рассмотрено»</b></p> <p>Руководитель ШМО  /Базарова Н. Д. / Протокол № 1 от «29» августа 2018 г.</p>	<p align="center"><b>«Согласовано»</b></p> <p>Заместитель директора по УВР  А.Т.Газизова/ «29» августа 2018г.</p>	<p align="center"><b>«Утверждаю»</b></p> <p>Директор МОУ- Лицей г. Маркса  С.А. Акимов/ Приказ № 258 от «01» сентября 2018 г.</p>
---	--	--



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА  
«Математика 6 класс»**

Составитель РП:  
Сурина Л. Н.  
учитель 1 категории  
учитель физической культуры

г. Маркс

2018-2019 учебный год

## **1. Пояснительная записка.**

Рабочая программа основного общего образования по математике для 5-6 классов составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «Об образовании» от 29 декабря 2012 года №273 -ФЗ ;

2. Федерального компонента государственного стандартного образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного и среднего (полного) общего образования»

### **Цели изучения:**

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

### **Задачи обучения:**

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций (учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, информационно-технологической, ценностно-смысловой).

Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса математики 5—6 классов обусловлена тем, что объектом изучения служат количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика — язык науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Арифметика является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно - научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 5—6 классах способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также формированию качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности воображения, арифметика развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения. Активное использование и решение текстовых задач на всех этапах учебного процесса развивают творческие способности школьников.

Изучение математики в 5—6 классах позволяет формировать умения и навыки умственного труда: планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическую оценку результатов. В процессе изучения математики школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобретают навыки чёткого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса арифметики является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты математических умозаключений и принятые в арифметике правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить чёткие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывают механизм логических построений и учат их применению. Показывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, арифметика вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся.

## **2. Общая характеристика курса математики в 5-6 классах**

В курсе математики 5—6 классов можно выделить следующие основные содержательные линии: арифметика; элементы алгебры; вероятность и статистика; наглядная геометрия. Наряду с этим в содержание включены две дополнительные методологические темы: множества и математика в историческом развитии, что связано с реализацией целей общеинтеллектуального и общекультурного развития учащихся. Содержание каждой из этих тем разворачивается в содержательно-методическую линию, пронизывающую все основные содержательные линии. При этом первая линия — «Множества» — служит цели овладения учащимися некоторыми элементами универсального математического языка, вторая — «Математика в историческом развитии» — способствует созданию общекультурного, гуманитарного фона изучения курса.

Содержание линии «Арифметика» служит фундаментом для дальнейшего изучения учащимися математики и смежных дисциплин, способствует развитию не только вычислительных навыков, но и логического мышления, формированию умения пользоваться алгоритмами, способствует развитию умений планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач, а также приобретению практических навыков, необходимых в повседневной жизни.

Содержание линии «Элементы алгебры» систематизирует знания о математическом языке, показывая применение букв для обозначения чисел и записи свойств арифметических действий, а также для нахождения неизвестных компонентов арифметических действий.

Содержание линии «Наглядная геометрия» способствует формированию у учащихся первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, закладывает основы формирования пра

Линия «Вероятность и статистика» — обязательный компонент школьного образования, усиливающий его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим прежде всего для формирования у учащихся функциональной грамотности — умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты. Изучение основ комбинаторики позволит

учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчёт числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении вероятности и статистики обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

### **3. Место курса математики в 5-6 классах в учебном плане**

Согласно базисному учебному плану МОУ – Лицей г. Маркса на изучение математики в 5-6 классах основной школы отводит 5 часов в неделю в течение каждого года обучения, что всего составляет 350 часов.

	Количество часов в неделю	Всего за год
5 класс	5	175
6 класс	5	175

### **4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса**

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

*личностные:*

1) ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

2) формирования коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

3) умения ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

4) первоначального представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

5) критичности мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

6) креативности мышления, инициативы, находчивости, активности при решении арифметических задач;

7) умения контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

8) формирования способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

*метапредметные:*

1) способности самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;

3) способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

- 4) умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- 5) умения создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) развития способности организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, взаимодействовать и находить общие способы работы; умения работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 7) формирования учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 8) первоначального представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники;
- 9) развития способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 10) умения находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- 11) умения понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 12) умения выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимания необходимости их проверки;
- 13) понимания сущности алгоритмических предписаний и умения действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 14) умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 15) способности планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

*предметные:*

- 1) умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- 2) владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
- 3) умения выполнять арифметические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умения пользоваться изученными математическими формулами;
- 5) знания основных способов представления и анализа статистических данных; умения решать задачи с помощью перебора всех возможных вариантов;
- 6) умения применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

## **5. Содержание учебного курса математики в 5 - 6 классах** **АРИФМЕТИКА**

**Натуральные числа.** Натуральный ряд. Десятичная система счисления. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Понятие о степени с натуральным показателем. Квадрат и куб числа. Числовые выражения, значение числового выражения. Порядок действий в числовых выражениях, использование скобок. Решение текстовых задач арифметическими способами. Делители и кратные. Наибольший общий делитель; наименьшее общее кратное. Свойства делимости. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Деление с остатком.

**Дроби.** Обыкновенные дроби. Основное свойство дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части. Десятичные дроби. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной. Отношение. Пропорция; основное свойство пропорции. Проценты; нахождение процентов от величины и величины по её процентам; выражение отношения в процентах. Решение текстовых задач арифметическими способами.

**Рациональные числа.** Положительные и отрицательные числа, модуль числа. Изображение чисел точками координатной прямой; геометрическая интерпретация модуля числа. Множество целых чисел. Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Свойства арифметических действий.

**Измерения, приближения, оценки. Зависимости между величинами.** Единицы измерения *длины, площади, объёма, массы, времени, скорости*. Примеры зависимостей между величинами *скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость* и др. Представление зависимостей в виде формул. Вычисления по формулам. Решение текстовых задач арифметическими способами.

## ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ

Использование букв для обозначения чисел; для записи свойств арифметических действий. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Уравнение, корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий. Декартовы координаты на плоскости. Построение точки по её координатам, определение координат точки на плоскости.

## ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ. КОМБИНАТОРИКА. МНОЖЕСТВА

Представление данных в виде таблиц, диаграмм. Понятие о случайном опыте и событии. Достоверное и невозможное события. Сравнение шансов. Решение комбинаторных задач перебором вариантов. Множество, элемент множества. Пустое множество. Подмножество. Объединение и пересечение множеств. Иллюстрация отношений между множествами с помощью диаграмм Эйлера —Венна.

## НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, правильный многоугольник, окружность, круг. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Наглядные представления о пространственных фигурах: куб,

параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники, правильные многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

#### МАТЕМАТИКА В ИСТОРИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ

История формирования понятия числа: натуральные числа, дроби, недостаточность рациональных чисел для геометрических измерений, иррациональные числа. Старинные системы записи чисел. Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Появление отрицательных чисел и нуля. Л. Магницкий. Л. Эйлер.

**6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**  
**5 класс - 5 часов в неделю**

№ п/п	Название разделов	Кол- во часов	Основные виды учебной деятельности учащихся
1	<p><b>Натуральные числа и шкалы</b></p> <p>1.Обозначение натуральных чисел.</p> <p>2.Отрезок. Длина отрезка. Треугольник.</p> <p>3.Плоскость. Прямая. Луч.</p> <p>4. Шкалы и координаты.</p> <p>5.Меньше или больше.</p> <p>Контрольная работа №1</p>	<p><b>15</b></p> <p>3</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>Описывать свойства натурального ряда. Верно использовать в речи термины <i>цифра</i>, <i>число</i>, называть классы и разряды в записи натурального числа. Читать и записывать натуральные числа, определять значность числа, сравнивать и упорядочивать их, грамматически правильно читать встречающиеся математические выражения. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры: точку, отрезок, прямую, луч, дополнительные лучи, плоскость, многоугольник.</p> <p>Приводить примеры аналогов геометрических фигур в окружающем мире. Изображать геометрические фигуры и их конфигурации от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать геометрические фигуры на клетчатой бумаге. Измерять с помощью инструментов и сравнивать длины отрезков. Строить отрезки заданной длины с помощью линейки и циркуля. Выразить одни единицы измерения длины через другие. Пользоваться различными шкалами. Определять координату точки на луче и отмечать точку по её координате. Выразить одни единицы измерения массы через другие. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Записывать числа с помощью римских цифр. Исследовать</p>



			простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты
2	<b>Сложение и вычитание натуральных чисел</b> 6.Сложение натуральных чисел и его свойства 7.Вычитание Контрольная работа №2 8.Числовые и буквенные выражения 9.Буквенная запись свойств сложения и вычитания 10.Уравнение Контрольная работа №3	<b>21</b>  5 4 1 3 3 4 1	Выполнять сложение и вычитание натуральных чисел. Верно использовать в речи термины: <i>сумма, слагаемое, разность, уменьшаемое, вычитаемое, числовое выражение, значение числового выражения, уравнение, корень уравнения, периметр многоугольника</i> . Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при сложении и вычитании, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действия с числовыми и буквенными выражениями. Формулировать переместительное и сочетательное свойства сложения натуральных чисел, свойства нуля при сложении. Формулировать свойства вычитания натуральных чисел. Записывать свойства сложения и вычитания натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия сложения и вычитания. Записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Вычислять периметры многоугольников. Составлять простейшие уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты

3	<p><b>Умножение и деление натуральных чисел.</b></p> <p>11. Умножение натуральных чисел и его свойства</p> <p>12. Деление</p> <p>13. Деление с остатком</p> <p>Контрольная работа №4</p> <p>14. Упрощение выражений</p> <p>15. Порядок выполнения действий</p> <p>16. Степень числа. Квадрат и куб числа</p> <p>Контрольная работа №5</p>	<p>27</p> <p>5</p> <p>7</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>5</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Выполнять умножение и деление натуральных чисел, деление с остатком, вычислять значения степеней. Верно использовать в речи термины: <i>произведение, множитель, частное, делимое, делитель, степень, основание и показатель степени, квадрат и куб числа</i>. Устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом при умножении и делении, использовать их для нахождения неизвестных компонентов действий с числовыми и буквенными выражениями. Формулировать переместительное, сочетательное и распределительное свойства умножения натуральных чисел, свойства нуля и единицы при умножении и делении. Формулировать свойства деления натуральных чисел. Записывать свойства умножения и деления натуральных чисел с помощью букв, преобразовывать на их основе числовые и буквенные выражения и использовать их для рационализации письменных и устных вычислений, для упрощения буквенных выражений. Грамматически верно читать числовые и буквенные выражения, содержащие действия умножения, деления и степени. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты</p>
---	---	---	--

4	<p><b>Площади и объёмы.</b>  17.Формулы  18.Площадь. Формула площади прямоугольника  19.Единицы измерения площадей  20.Прямоугольный параллелепипед  21.Объёмы. Объём прямоугольного параллелепипеда  Контрольная работа №6</p>	<p><b>12</b> 2 2 3 1 3 1</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму прямоугольного параллелепипеда. Приводить примеры аналогов куба, прямоугольного параллелепипеда в окружающем мире. Изображать прямоугольный параллелепипед от руки и с использованием чертёжных инструментов. Изображать его на клетчатой бумаге. Верно использовать в речи термины: <i>формула, площадь, объём, равные фигуры, прямоугольный параллелепипед, куб, грани, рёбра и вершины прямоугольного параллелепипеда</i>. Моделировать несложные зависимости с помощью формул; выполнять вычисления по формулам. Грамматически верно читать используемые формулы. Вычислять площади квадратов, прямоугольников и треугольников (в простейших случаях), используя формулы площади квадрата и прямоугольника. Выражать одни единицы измерения площади через другие. Вычислять объёмы куба и прямоугольного параллелепипеда, используя формулы объёма куба и прямоугольного параллелепипеда. Выражать одни единицы измерения объёма через другие. Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы. Использовать знания о зависимостях между величинами скорость, время, путь при решении текстовых задач. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений</p>
5	<p><b>Обыкновенные дроби</b>  22.Окружность и круг</p>	<p><b>23</b> 2</p>	<p>Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире геометрические фигуры, имеющие форму окружности, круга.</p>

	<p>23. Доли. Обыкновенные дроби</p> <p>24. Сравнение дробей</p> <p>25. Правильные и неправильные дроби</p> <p>Контрольная работа №7</p> <p>26. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями</p> <p>27. Деление дробей</p> <p>28. Смешанные числа</p> <p>29. Сложение и вычитание смешанных чисел</p> <p>Контрольная работа №8</p>	<p>4</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>Приводить примеры аналогов окружности, круга в окружающем мире. Изобразить окружность с использованием циркуля, шаблона.</p> <p>Моделировать изучаемые геометрические объекты, используя бумагу, проволоку и др. Верно использовать в речи термины <i>окружность, круг, их радиус и диаметр, дуга окружности</i>.</p> <p>Моделировать в графической, предметной форме понятия и свойства, связанные с понятием доли, обыкновенной дроби. Верно использовать в речи термины: доля, обыкновенная дробь, числитель и знаменатель дроби, правильная и неправильная дроби, смешанное число. Грамматически верно читать записи дробей и выражений, содержащих обыкновенные дроби. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями, преобразовывать неправильную дробь в смешанное число и смешанное число в неправильную дробь. Использовать свойство деления суммы на число для рационализации вычислений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать осмысливать текст задачи, переформулировав условие, извлекать необходимую информацию моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений</p>
<b>6</b>	<p><b>Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей.</b></p> <p>30. Десятичная запись дробных чисел</p> <p>31. Сравнение десятичных дробей</p> <p>32. Сложение и вычитание десятичных дробей</p>	<p><b>13</b></p> <p>2</p> <p>3</p> <p>5</p>	<p>Записывать и читать десятичные дроби. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных и десятичные в виде обыкновенных. Находить десятичные приближения обыкновенных дробей. Сравнить и упорядочивать десятичные дроби. Выполнять сложение, вычитание и округление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Верно использовать в речи термины: десятичная дробь, разряды десятичной дроби, разложение десятичной дроби по разрядам, приближённое значение числа с недостатком (с избытком), округление числа до заданного разряда. Грамматически</p>

	33. Приближенные значения чисел. Округление чисел Контрольная работа №9	2  1	верно читать записи выражений, содержащих десятичные дроби. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию
7	<b>Умножение и деление десятичных дробей</b> 34. Умножение десятичных дробей на натуральные числа 35. Деление десятичных дробей на натуральные числа Контрольная работа №10 36. Умножение десятичных дробей 37. Деление на десятичную дробь 38. Среднее арифметическое Контрольная работа №11	26  3  5  1 5  7  4  1	Выполнять умножение и деление десятичных дробей. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Представлять обыкновенные дроби в виде десятичных с помощью деления числителя обыкновенной дроби на её знаменатель. Использовать эквивалентные представления дробных чисел при их сравнении, при вычислениях. Решать задачи на дроби (в том числе задачи из реальной практики), использовать понятия среднего арифметического, средней скорости и др. при решении задач. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.
8	<b>Инструменты для вычислений и измерений</b> 39. Микрокалькулятор 40. Проценты Контрольная работа №12	17  2 5  1 3	Объяснять, что такое процент. Представлять проценты в дробях и дроби в процентах. Осуществлять поиск информации (в СМИ), содержащей данные, выраженные в процентах, интерпретировать их. Решать задачи на проценты и дроби (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор). Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с

	41.Угол. Прямой и развернутый угол. Чертежный треугольник 42.Измерение углов 43.Круговые диаграммы Контрольная работа №13	3 2 1	использованием калькулятора, компьютера). Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире разные виды углов. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Изображать углы от руки и с использованием чертежных инструментов. Изображать углы на клетчатой бумаге. Моделировать различные виды углов. Верно использовать в речи термины: угол, стороны угла, вершина угла, биссектриса угла; прямой угол, острый, тупой, развёрнутый углы; чертежный треугольник, транспортир. Измерять с помощью инструментов и сравнивать величины углов. Строить углы заданной величины с помощью транспортира. Извлекать информацию из таблиц и диаграмм, выполнять вычисления по табличным данным, сравнивать величины, находить наибольшие и наименьшие значения и др. Выполнять сбор информации в несложных случаях, организовывать информацию в виде таблиц и диаграмм, в том числе с помощью компьютерных программ. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни
<b>9</b>	<b>Повторение</b> 44.Итоговое повторение курса математики 5 класса  Контрольная работа № 14	<b>21</b> 20  1	
	<b>Итого</b>	<b>175</b>	

**6 класс - 5 часов в неделю**

<b>№ п/п</b>	<b>Название разделов</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Основные виды учебной деятельности учащихся</b>
--------------	--------------------------	---------------------	--

1	<b>Делимость чисел</b> 1. Делители и кратные 2. Признаки делимости на 10, на 5 и на 2 3. Признаки делимости на 9 и на 3 4. Простые составные числа 5. Разложение на простые множители 6. Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа 7. Наименьшее общее кратное Контрольная работа №1	20 3 3 2 2 2 3 4 1	Формулировать определения делителя и кратного, простого и составного числа, свойства и признаки делимости. Доказывать и опровергать с помощью контрпримеров утверждения о делимости чисел. Классифицировать натуральные числа (чётные и нечётные, по остаткам от деления на 3 и т. п.). Исследовать простейшие числовые закономерности, проводить числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Верно использовать в речи термины: делитель, кратное, наибольший общий делитель, наименьшее общее кратное, простое число, составное число, чётное число, нечётное число, взаимно простые числа, числа-близнецы, разложение числа на простые множители. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям. Вычислять факториалы. Находить объединение и пересечение конкретных множеств. Приводить примеры несложных классификаций из различных областей жизни. Иллюстрировать теоретико-множественные и логические понятия с помощью диаграмм Эйлера —Венна
2	<b>Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</b> 8. Основные свойства дроби 9. Сокращение дробей 10. Приведение дробей к общему знаменателю 11. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями Контрольная работа №2	22 2 3 3 6 1 6	Формулировать основное свойство обыкновенной дроби, правила сравнения, сложения и вычитания обыкновенных дробей. Преобразовывать обыкновенные дроби, сравнивать и упорядочивать их. Выполнять сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел. Грамматически верно читать записи неравенств, содержащих обыкновенные дроби, суммы и разности обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие условию. Выполнять прикидку и оценку в ходе вычислений.

	12.Сложение и вычитание смешанных чисел Контрольная работа №3	1	Выполнять перебор всех возможных вариантов для пересчёта объектов или комбинаций, выделять комбинации, отвечающие заданным условиям.
3	<b>Умножение и деление обыкновенных дробей</b> 13.Умножение дробей Итоговый урок по материалу 1 четверти 14.Нахождения дробей от числа 15.Применения распределительного свойства умножения Контрольная работа №4 16.Взаимно обратные числа 17. Деление Контрольная работа №5 18.Нахождение числа от его дроби 19.Дробные выражения Контрольная работа№6	32	Формулировать правила умножения и деления обыкновенных дробей. Выполнять умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел. Находить дробь от числа и число по его дроби. Грамматически верно читать записи произведений и частных обыкновенных дробей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Проводить несложные исследования, связанные со свойствами дробных чисел, опираясь на числовые эксперименты (в том числе с использованием калькулятора, компьютера). Исследовать и описывать свойства пирамид, призм, используя эксперимент, наблюдение, измерение, моделирование. Использовать компьютерное моделирование и эксперимент для изучения свойств этих объектов. Моделировать пирамиды, призмы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки пирамиды, призмы (в частности, куба, прямоугольного параллелепипеда). Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире пирамиды, призмы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире
		4	
		1	
		4	
		5	
		1	
		2	
		5	
1			
5			
3			
1			
4	<b>Отношения и пропорции</b> 20.Отношения 21.Пропорции	19	Верно, использовать в речи термины: отношение чисел, отношение величин, взаимно обратные отношения, пропорция, основное свойство верной пропорции, прямо пропорциональные величины, обратно пропорциональные величины, масштаб, длина окружности, площадь круга, шар и сфера, их центр, радиус и
		5	
		2	
		1	



	Повторение. Решение задач. Обобщение материала за 2 четверть 22.Прямая и обратная пропорциональные Зависимости Контрольная работа № 7 23.Масштаб 24.Длина окружности и площадь круга 25.Шар Контрольная работа №8	3  1 2 2  2 1	диаметр. Использовать понятия отношения и пропорции при решении задач. Приводить примеры использования отношений в практике. Использовать понятие масштаб при решении практических задач. Вычислять длину окружности и площадь круга, используя знания о приближённых значениях чисел. Решать задачи на проценты и дроби составлением пропорции (в том числе задачи из реальной практики, используя при необходимости калькулятор)
5	<b>Положительные и отрицательные числа</b> 26.Координаты на прямой 27.Противоположные числа 28.Модуль числа 29.Сравнение чисел 30.Изменение величин Контрольная работа №9	<b>13</b>  3 2  2 3 2 1	Верно, использовать в речи термины: координатная прямая, координата точки на прямой, положительное число, отрицательное число, противоположные числа, целое число, модуль числа. Приводить примеры использования в окружающем мире положительных и отрицательных чисел (температура, выигрыш-проигрыш, выше - ниже уровня моря и т. п.). Изображать точками координатной прямой положительные и отрицательные рациональные числа. Характеризовать множество целых чисел. Сравнить положительные и отрицательные числа. Грамматически верно читать записи выражений, содержащих положительные и отрицательные числа. Моделировать цилиндры, конусы, используя бумагу, пластилин, проволоку и др. Изготавливать пространственные фигуры из развёрток; распознавать развёртки цилиндра, конуса. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире цилиндры, конусы. Приводить примеры аналогов этих геометрических фигур в окружающем мире. Соотносить пространственные фигуры с их проекциями на плоскости.

<b>6</b>	<b>Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел</b> 31.Сложение чисел с помощью координатной прямой 32.Сложение отрицательных чисел 33.Сложение чисел с разными знаками 34.Вычитание Контрольная работа №10	<b>11</b>	Формулировать правила сложения и вычитания положительных и отрицательных чисел. Выполнять сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел. Грамматически верно читать записи сумм и разностей, содержащих положительные и отрицательные числа. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Находить длину отрезка на координатной прямой, зная координаты концов этого отрезка. Распознавать на чертежах, рисунках, в окружающем мире призмы, цилиндры, пирамиды, конусы. Решать текстовые задачи арифметическими способами.
		2	
		2	
		3	
<b>7</b>	<b>Умножение и деление положительных и отрицательных чисел</b> 35.Умножение 36.Деление 37.Рациональные числа Контрольная работа №11 38.Свойства действий с рациональными числами	<b>12</b>	Формулировать правила умножения и деления положительных и отрицательных чисел. Выполнять умножение и деление положительных и отрицательных чисел. Вычислять числовое значение дробного выражения. Грамматически верно читать записи произведений и частных, содержащих положительные и отрицательные числа. Характеризовать множество рациональных чисел. Читать и записывать буквенные выражения, составлять буквенные выражения по условиям задач. Вычислять числовое значение буквенного выражения при заданных значениях букв. Формулировать и записывать с помощью букв свойства действий с рациональными числами, применять их для преобразования числовых выражений. Составлять уравнения по условиям задач. Решать простейшие уравнения на основе зависимостей между компонентами арифметических действий. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Решать логические задачи с помощью графов
		3	
		3	
		2	
<b>8</b>	<b>Решение уравнений</b> 39.Раскрытие скобок	<b>15</b>	Верно использовать в речи термины: коэффициент, раскрытие скобок, подобные слагаемые, приведение подобных слагаемых, корень уравнения, линейное уравнение. Грамматически верно
		2	
		2	

	Урок повторения и обобщения по материалу 3 четверти 40.Коэффициент 41.Подобные слагаемые Контрольная работа№12 42.Решение уравнений Контрольная работа №13	2 3 1 4 1	читать записи уравнений. Раскрывать скобки, упрощать выражения, вычислять коэффициент выражения. Решать уравнения умножением или делением обеих его частей на одно и то же не равное нулю число путём переноса слагаемого из одной части уравнения в другую. Решать текстовые задачи с помощью уравнений. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Приводить примеры конечных и бесконечных множеств. Решать логические задачи с помощью графов
<b>9</b>	<b>Координаты на плоскости.</b> 43.Перпендикулярные прямые 44.Параллельные прямые 45.Координатная плоскость 46.Столбчатые диаграммы 47.Графики Контрольная работа№14	<b>13</b> 2 2 3 2 3 1	Верно использовать в речи термины: перпендикулярные прямые, параллельные прямые, координатная плоскость, ось абсцисс, ось ординат, столбчатая диаграмма, график. Объяснять, какие прямые называют перпендикулярными и какие — параллельными, формулировать их свойства. Строить перпендикулярные и параллельные прямые с помощью чертёжных инструментов. Строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам; определять координаты точек. Читать графики простейших зависимостей. Решать текстовые задачи арифметическими способами. Анализировать и осмысливать текст задачи, переформулировать условие, извлекать необходимую информацию, моделировать условие с помощью схем, рисунков, реальных предметов; строить логическую цепочку рассуждений; критически оценивать полученный ответ, осуществлять самоконтроль, проверяя ответ на соответствие.
<b>10</b>	<b>Повторение</b> 48.Итоговое повторение курса 5-6 классов Контрольная работа№15	<b>18</b> 17 1	

## 7. Учебно-методическое обеспечение и материально-техническое обеспечение образовательного процесса:

1. Математика. 5,6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.:Мнемозина, 2014.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
3. А.С. Чесноков, К.И. Нешков Дидактические материалы по математике 5,6 класс —М.: Просвещение, 2007—2008.
4. Жохов В.И. Математический тренажер. 5 класс. –М.: Мнемозина, 2014.
5. Жохов В.И. Контрольные работы по математике. Пособие. 5 класс. –М.: Мнемозина, 2014.
6. Попов М.А. Дидактические материалы по математике. 5 класс. К учебнику Н.Я.Виленкина и др. –Экзамен, 2014.
7. Жохов, В. И.Преподавание математики в 5 и 6 классах: методические рекомендации для учителя к учебнику Виленкина Н. Я. [и др.] / В. И. Жохов. -М.: Мнемозина, 2008.
8. Жохов, В. И.Математические диктанты. 5 класс: пособие для учителей и учащихся / В. И. Жохов, И. М. Митяева. М.:Мнемозина, 2011.
9. Рудницкая, В. Н.Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 1: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая. - М.:Мнемозина, 2014.
10. Рудницкая, В. Я Математика. 5 класс. Рабочая тетрадь № 2: учебное пособие для образовательных учреждений / В. Н. Рудницкая.- М: Мнемозина, 2014.

#### Электронные учебные пособия:

1. Интерактивная математика. 5-9 класс. Электронное учебное пособие для основной школы. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2002.
2. Математика. Практикум. 5-11 классы. Электронное учебное издание. М., ООО «Дрофа», ООО «ДОС», 2003.

#### Интернет-ресурсы:

1. «Я иду на урок математики (методические разработки)»–Режим доступа : [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru)
2. Уроки, конспекты. –Режим доступа: [www.pedsovet.ru](http://www.pedsovet.ru)

#### Информационно – коммуникативные средства:

1. Коллекция мультимедийных уроков Кирилла и Мефодия «Математика. 5 класс»(CD).
2. Наглядная математика(CD)

#### Наглядные пособия:

1. Портреты великих ученых-математиков.
2. Демонстрационные таблицы по темам: «Десятичные дроби», «Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями», «Прямоугольный параллелепипед», «Углы», «Диаграммы».

#### Технические средства обучения:

1. Мультимедийный аппарат
2. Компьютер.

#### Учебно-практическое оборудование:

1. Аудиторная доска с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления таблиц, схем.
2. Цифровые образовательные ресурсы.

## 8. Планируемые результаты изучения курса математики в 5-6 классах

### **Рациональные числа**

*Ученик научится:*

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
- 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
- 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.

*Ученик получит возможность:*

- 1) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 2) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 3) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

### **Действительные числа**

*Ученик научится:*

использовать начальные представления о множестве действительных чисел.

*Ученик получит возможность:*

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

### **Измерения, приближения, оценки**

*Ученик научится:*

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

*Ученик получит возможность:*

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;

2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

### **Наглядная геометрия**

*Ученик научится:*

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

*Ученик получит возможность:*

- 1) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 2) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- 3) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

№ п/п	Тема урока	Дата проведения		примечание
		План	Факт	
1.	Повторение. Решение задач. Входной контроль	3.09		
2.	Делители и кратные	4.09		
3.	Делители и кратные	6.09		
4.	Делители и кратные	7.09		
5.	Признаки делимости на 2,5,10	7.09		
6.	Применение делимости на 2, 5, 10	10.09		
7.	Признаки делимости на 2,5,10	11.09		
8.	Признаки делимости на 3, 9	13.09		
9.	Применение признаков делимости на 3, 9	14.09		
10.	Простые и составные числа	14.09		
11.	Простые и составные числа	17.09		

12.	Разложение на простые множители	18.09		
13.	Разложение на простые множители	20.09		
14.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	21.09		
15.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	21.09		
16.	Наибольший общий делитель. Взаимно простые числа	24.09		
17.	Наименьшее общее кратное.	25.09		
18.	Наименьшее общее кратное.	27.09		
19.	Наименьшее общее кратное.	28.09		
20.	Наименьшее общее кратное.	28.09		
21.	<b>Контрольная работа по теме «Делимость чисел».</b>	1.10		
22.	<i>Анализ контрольной работы №1.</i> Основное свойство дроби	2.10		
23.	Основное свойство дроби	4.10		
24.	Сокращение дробей.	5.10		



25.	Сокращение дробей.	5.10		
26.	Сокращение дробей.	8.10		
27.	Приведение дробей к общему знаменателю	15.10		
28.	Приведение дробей к общему знаменателю	16.10		
29.	Приведение дробей к общему знаменателю	18.10		
30.	Сравнение дробей с различными знаменателями	19.10		
31.	Сравнение дробей с различными знаменателями	19.10		
32.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22.10		
33.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	23.10		
34.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	25.10		
35.	Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	26.10		
36.	<b>Контрольная работа по теме «Сравнение , сложение и вычитание дробей с разными знаменателями</b>	26.10		
37.	Сложение и вычитание смешанных чисел	29.10		
38.	Сложение и вычитание смешанных чисел	30.10		
39.	Сложение и вычитание смешанных чисел	1.11		
40.	Сложение и вычитание смешанных чисел	2.11		
41.	Сложение и вычитание смешанных чисел	2.11		
42.	Сложение и вычитание смешанных чисел	5.11		
43.	<b>Контрольная работа №3 «Сложение и вычитание смешанных чисел»</b>	6.11		

44.	<i>Анализ контрольной работы №3.</i> Умножение дробей	8.11		
45.	Умножение дробей	9.11		
46.	Умножение дробей	9.11		
47.	Умножение дробей	12.11		
48.	Нахождение дроби от числа	13.11		
49.	Нахождение дроби от числа	15.11		
50.	Нахождение дроби от числа	16.11		
51.	Нахождение дроби от числа	16.11		
52.	Нахождение дроби от числа	19.11		
53.	Применение распределительного свойства умножения	26.11		
54.	Применение распределительного свойства умножения	27.11		
55.	Применение распределительного свойства умножения	29.11		

56.	Применение распределительного свойства умножения	30.11		
57.	Применение распределительного свойства умножения	30.11		
58.	<b>Контрольная работа №4 «Умножение дробей»</b>	3.12		
59.	<i>Анализ контрольной работы №4. Взаимно обратные числа</i>	4.12		
60.	Взаимно обратные числа	6.12		
61.	Деление	7.12		
62.	Деление	7.12		
63.	Деление	10.12		
64.	Деление	11.12		
65.	Деление	13.12		
66.	<b>Контрольная работа №5 «Деление»</b>	14.12		
67.	<i>Анализ контрольной работы №5. Нахождение числа по его дроби</i>	14.12		
68.	Нахождение числа по его дроби	17.12		
69.	Нахождение числа по его дроби	18.12		

70.	Нахождение числа по его дроби	20.12		
71.	Нахождение числа по его дроби	21.12		
72.	Дробные выражения	21.12		
73.	Дробные выражения	24.12		
74.	Дробные выражения	25.12		
75.	<b>Контрольная работа №6 «Дробные выражения»</b>	27.12		
76.	<i>Анализ контрольной работы №6.</i> Отношения	28.12		
77.	Отношения	28.12		
78.	Отношения	10.01		
79.	Отношения	11.01		
80.	Отношения. Рубежный контроль	11.01		
81.	Пропорции	14.01		
82.	Пропорции	15.01		
83.	Пропорции	17.01		
84.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	18.01		
85.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	18.01		
86.	Прямая и обратная пропорциональные зависимости	21.01		
87.	<b>Контрольная работа №7 «Прямая и обратная пропорциональные зависимости»</b>	22.01		
88.	<i>Анализ контрольной работы №7.</i> Масштаб	24.01		
89.	Масштаб	25.01		
90.	Длина окружности и площадь круга	25.01		

91.	Длина окружности и площадь круга	28.01		
92.	Шар	29.01		
93.	Шар	31.01		
94.	<b>Контрольная работа №8 «Длина окружности и площадь круга»</b>	1.02		
95.	<i>Анализ контрольной работа №8</i> Координаты на прямой	1.02		
96.	Координаты на прямой	4.02		
97.	Координаты на прямой	5.02		
98.	Противоположные числа	7.02		
99.	Противоположные числа	8.02		
100.	Модуль числа	8.02		
101.	Модуль числа	11.02		
102.	Сравнение чисел	12.02		
103.	Сравнение чисел	14.02		
104.	Сравнение чисел	15.02		
105.	Изменение величин.	15.02		

106.	Изменение величин	18.02		
107.	<b>Контрольная работа №9 «Положительные и отрицательные числа»</b>	25.02		
108.	<i>Анализ контрольной работы №9.</i> Сложение чисел с помощью координатной прямой	26.02		
109.	Сложение чисел с помощью координатной прямой	28.02		
110.	Сложение отрицательных чисел	1.03		
111.	Сложение отрицательных чисел	1.03		
112.	Сложение чисел с разными знаками	4.03		
113.	Сложение чисел с разными знаками	5.03		
114.	Сложение чисел с разными знаками	7.03		
115.	Вычитание	11.03		

116.	Вычитание	12.03		
117.	Вычитание	14.03		
118.	<b>Контрольная работа №10 «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел»</b>	15.03		
119.	<i>Анализ контрольной работы №10</i> Умножение	15.03		
120.	Умножение	18.03		
121.	Умножение	19.03		
122.	Деление	21.03		
123.	Деление	22.03		
124.	Деление	22.03		
125.	Рациональные числа	25.03		
126.	Рациональные числа	26.03		
127.	Свойства действий с рациональными числами.	28.03		
128.	Свойства действий с рациональными числами.	29.03		
129.	Свойства действий с рациональными числами.	29.03		
130.	<b>Контрольная работа №11 «Умножение и деление положительных и отрицательных чисел»</b>	1.04		
131.	<i>Анализ контрольной работы №11</i> Раскрытие скобок	2.04		

132.	Раскрытие скобок	4.04		
133.	Раскрытие скобок	5.04		
134.	Коэффициент.	5.04		
135.	Коэффициент	8.04		
136.	Подобные слагаемые	15.04		
137.	Подобные слагаемые	16.04		
138.	Подобные слагаемые	18.04		
139.	<b>Контрольная работа №12 « Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»</b>	19.04		
140.	<i>Анализ контрольной работы №12</i> Решение уравнений.	19.04		
141.	Решение уравнений.	22.04		
142.	Решение уравнений.	23.04		
143.	Решение уравнений.			
144.	Решение уравнений.	25.04		
145.	<b>Контрольная работа №13 «Решение уравнений».</b>	26.04		



146.	<i>Анализ контрольной работы №13</i> Перпендикулярные прямые.	26.04		
147.	Перпендикулярные прямые.	29.04		
148.	Параллельные прямые.	30.04		
149.	Параллельные прямые	2.05		
150.	Координатная плоскость	3.05		
151.	Координатная плоскость	3.05		
152.	Координатная плоскость	6.05		
153.	Столбчатые диаграммы	7.05		
154.	Столбчатые диаграммы	10.05		
155.	Графики.	10.05		
156.	Графики.	13.05		
157.	Графики.	14.05		

158.	<b>Контрольная работа №14 «Координатная плоскость»</b>	16.05		
159.	<i>Анализ контрольной работы №14</i> Делимость чисел.	17.05		
160	Повторение.Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	17.05		
161	Умножение и деление обыкновенных дробей.	20.05		
162	Отношение и пропорции	21.05		
163	Положительные и отрицательные числа.	23.05		
164	Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел.	24.05		
165	Умножение и деление положительных и отрицательных чисел.	24.05		
166	Решение уравнений	27.05		
167	Координаты на плоскости.	28.05		
168	<b>Итоговая контрольная работа №15</b>	30.05		

169	<b>Анализ контрольной работы №15</b>	31.05		
170	<b>Итоговый урок</b>	31.05		