

<p>Рассмотрено на школьном методическом совете</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ Приморская СОШ Е.В. Зотова <i>Е.В. Зотова</i></p> <hr/> <p>«<i>19</i>» <i>августа</i> 2017 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ Приморская СОШ Т.В. Брацук <i>Т.В. Брацук</i></p> <hr/> <p>Приказ № <i>94</i> от «<i>19</i>» <i>августа</i> 2017 г.</p>
---	---	---



Рабочая программа
Урбановой Татьяны Викторовны
по математике
для 8 класса

2017 – 2018 учебный год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Алгебра

РАЦИОНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

- 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, применять калькулятор;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.
- 7) познакомиться с позиционными системами счисления с основаниями, отличными от 10;
- 8) углубить и развить представления о натуральных числах и свойствах делимости;
- 9) научиться использовать приёмы, рационализирующие вычисления, приобрести привычку контролировать вычисления, выбирая подходящий для ситуации способ.

ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА

- 1) использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- 2) владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.
- 3) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 4) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).

ИЗМЕРЕНИЯ, ПРИБЛИЖЕНИЯ, ОЦЕНКИ

- 1) использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.
- 2) 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;
- 3) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ

- 1) владеть понятиями «тождество», «тождественное преобразование», решать задачи, содержащие буквенные данные; работать с формулами;
- 2) выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми показателями и квадратные корни;
- 3) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений на основе правил действий над многочленами и алгебраическими дробями;
- 4) выполнять разложение многочленов на множители.
- 5) научиться выполнять многошаговые преобразования рациональных выражений, применяя широкий набор способов и приёмов;
- 6) применять тождественные преобразования для решения задач из различных разделов курса (например, для нахождения наибольшего/наименьшего значения выражения).

УРАВНЕНИЯ

- 1) решать основные виды рациональных уравнений с одной переменной, системы двух уравнений с двумя переменными;
- 2) понимать уравнение как важнейшую математическую модель для описания и изучения разнообразных реальных ситуаций, решать текстовые задачи алгебраическим методом;

- 3) применять графические представления для исследования уравнений, исследования и решения систем уравнений с двумя переменными.
- 4) овладеть специальными приёмами решения уравнений и систем уравнений; уверенно применять аппарат уравнений для решения разнообразных задач из математики, смежных предметов;
- 5) применять графические представления для исследования уравнений, систем уравнений, содержащих буквенные коэффициенты.

НЕРАВЕНСТВА

- 1) понимать и применять терминологию и символику, связанные с отношением неравенства, свойства числовых неравенств;
- 2) решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- 3) применять аппарат неравенств для решения задач из различных разделов курса.
- 4) разнообразными приёмами доказательства неравенств; уверенно применять аппарат неравенств для решения разнообразных математических задач и задач из смежных предметов, практики;
- 5) применять графические представления для исследования неравенств, систем неравенств, содержащих буквенные коэффициенты.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ

- 1) понимать и использовать функциональные понятия и язык (термины, символические обозначения);
- 2) строить графики элементарных функций; исследовать свойства числовых функций на основе изучения поведения их графиков;
- 3) понимать функцию как важнейшую математическую модель для описания процессов и явлений окружающего мира, применять функциональный язык для описания и исследования зависимостей между физическими величинами.
- 4) проводить исследования, связанные с изучением свойств функций, в том числе с использованием компьютера; на основе графиков изученных функций строить более сложные графики (кусочно-заданные, с «выколотыми» точками и т. п.);
- 5) использовать функциональные представления и свойства функций для решения математических задач из различных разделов курса.

ОПИСАТЕЛЬНАЯ СТАТИСТИКА

- 1) использовать простейшие способы представления и анализа статистических данных.
- 2) организовывать сбор данных при проведении опроса общественного мнения, осуществлять их анализ, представлять результаты опроса в виде таблицы, диаграммы.

СЛУЧАЙНЫЕ СОБЫТИЯ И ВЕРОЯТНОСТЬ

- 1) находить относительную частоту и вероятность случайного события.
- 2) проводить случайные эксперименты, в том числе с помощью компьютерного моделирования, интерпретации их результатов.

Геометрия

Наглядная геометрия

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- 3) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 4) вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- 5) углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;
- б) применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.

Геометрические фигуры

- 1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- 2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации; находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур

(равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);

- 3) оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- 4) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- 5) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- 6) решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- 7) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- 8) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- 9) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- 10) приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Измерение геометрических величин

- 1) использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, градусной меры угла;
- 2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы;
- 3) решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).
- 4) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач.

Координаты

- 1) вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;
- 2) использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей;
- 3) овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;
- 4) приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых.

Векторы

- 1) оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- 2) находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
- 3) вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых.
- 4) овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство.

Содержание учебного предмета

Повторение курса математики за 7 класс. (6 ч)

Основная цель: повторение знаний, умений и навыков курса математики за 7 класс; проверка остаточных знаний.

Рациональные дроби (25 ч).

Рациональная дробь. Основное свойство дроби, сокращение дробей. Тождественные преобразования рациональных выражений. Функция $y = \frac{k}{x}$ и ее график.

Основная цель: выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений.

Главное место в данной теме занимают алгоритмы действий с дробями. Учащиеся должны понимать, что сумму, разность, произведение и частное дробей всегда можно представить в виде дроби. Приобретаемые в данной теме умения выполнять сложение, вычитание, умножение и деление дробей являются опорными в преобразованиях дробных выражений. Поэтому им следует уделить особое внимание. Нецелесообразно переходить к комбинированным заданиям на все действия с дробями прежде, чем будут усвоены основные алгоритмы. При нахождении значений дробей даются задания на вычисления с помощью калькулятора. В данной теме расширяются сведения о статистических характеристиках. Вводится понятие среднего гармонического ряда положительных чисел. Изучение темы завершается рассмотрением свойств графика функции $y = \frac{k}{x}$.

Четырёхугольники (14 ч).

Определение четырехугольника. Параллелограмм и его свойства. Признаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат и их свойства. Теорема Фалеса. Средняя линия треугольника. Трапеция. Средняя линия трапеции. Пропорциональные отрезки.

Основная цель: дать учащимся систематизированные сведения о четырехугольниках и их свойствах.

Вводимые при изучении темы сведения о различных видах четырехугольников и их свойствах играют важную роль в изучении последующего материала. Основное внимание следует направить на решения задач, в ходе которых отрабатываются практические умения применять свойства и признаки параллелограмма и его частных видов, необходимые для распознавания конкретных видов четырехугольников и вычисления их элементов.

Рассматриваемая в теме теорема Фалеса (теорема о пропорциональных отрезках) играет вспомогательную роль в построении курса. Воспроизведения ее доказательства не обязательно требовать от учащихся. Примером применения теоремы Фалеса является доказательство теоремы о средней линии треугольника. Теорема о пропорциональных отрезках используется в доказательстве теоремы о косинусе угла прямоугольного треугольника.

Квадратные корни (22 ч).

Понятие об иррациональных числах. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень. Понятие о нахождении приближенного значения квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразования выражений, содержащих квадратные корни. Функция $y = \sqrt{x}$ ее свойства и график.

Основная цель: систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни.

В данной теме учащиеся получают начальное представление о понятии действительного числа. С этой целью обобщаются известные учащимся сведения о рациональных числах. При введении понятия корня полезно ознакомить учащихся с нахождением корней с помощью калькулятора.

Основное внимание уделяется понятию арифметического квадратного корня и свойствам арифметических квадратных корней. Доказываются теоремы о корне из произведения и дроби, а также тождество $\sqrt{a^2} = |a|$, которые получают применение в преобразованиях выражений, содержащих квадратные корни. Специальное внимание уделяется освобождению от иррациональности в знаменателе дроби в выражениях вида $\frac{a}{\sqrt{b}}$, $\frac{a}{\sqrt{b} \pm \sqrt{c}}$.

Умение преобразовывать выражения, содержащие корни, часто используется как в самом курсе алгебры, так и в курсах геометрии, алгебры и начал анализа.

Продолжается работа по развитию функциональных представлений учащихся. Рассматриваются функция $y = \sqrt{x}$, ее свойства и график. При изучении функции $y = \sqrt{x}$ показывается ее взаимосвязь с функцией $y = x^2$, где $x \geq 0$.

Площадь. (13)

Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Теорема Пифагора. Неравенство треугольника. Перпендикуляр и наклонная. Соотношение между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. Значения синуса, косинуса и тангенса некоторых углов.

Основная цель: сформировать аппарат решения прямоугольных треугольников, необходимый для вычисления элементов геометрических фигур на плоскости и в пространстве.

Изучение теоремы Пифагора позволяет существенно расширить круг геометрических задач, давая вместе с признаками равенства треугольников достаточно мощный аппарат решения задач.

Большое внимание в данной теме уделяется вопросам, связанным с решением прямоугольных треугольников. Для этого необходимо прочное усвоение определений синуса, косинуса и тангенса острого угла. В ходе решения задач усваиваются основные алгоритмы решения прямоугольных треугольников, при проведении практических вычислений вырабатываются навыки нахождения с помощью таблиц или калькуляторов значений синуса, косинуса и тангенса угла, а в ряде задач используются значения синуса, косинуса и тангенса углов 30° , 45° , 60° .

Соответствующие умения являются опорными для решения вычислительных задач и доказательств ряда теорем в курсе планиметрии и стереометрии. Кроме того, они используются и в курсе физики. Поэтому необходимо добиться прочных навыков практического применения этих фактов в решении вычислительных задач. При изучении данной темы широко используются и получают дальнейшее развитие такие навыки и алгебраические умения учащихся, как решение квадратных уравнений, извлечение квадратных корней, преобразования алгебраических уравнений.

В конце темы рассматривается теорема о неравенстве треугольника. Тем самым пополняются знания учащихся о свойствах расстояний между точками.

Квадратные уравнения (20 ч).

Квадратное уравнение. Формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Решение задач, приводящих к квадратным уравнениям и простейшим рациональным уравнениям.

Основная цель: выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач.

В начале темы приводятся примеры решения неполных квадратных уравнений. Этот материал систематизируется. Рассматриваются алгоритмы решения неполных квадратных уравнений различного вида.

Основное внимание следует уделить решению уравнений вида $ax^2 + bx + c = 0$, где $a \neq 0$, с использованием формулы корней. В данной теме учащиеся знакомятся с формулами Виета, выражающими связь между корнями квадратного уравнения и его коэффициентами. Они используются в дальнейшем при доказательстве теоремы о разложении квадратного трехчлена на линейные множители.

Учащиеся овладевают способом решения дробных рациональных уравнений, который состоит в том, что решение таких уравнений сводится к решению соответствующих целых уравнений с последующим исключением посторонних корней.

Изучение данной темы позволяет существенно расширить аппарат уравнений, используемых для решения текстовых задач.

Окружность (13)

Прямоугольная система координат на плоскости. Координаты середины отрезка. Расстояние между точками. Уравнения прямой и окружности. Координаты точки пересечения прямых. График линейной функции. Пересечение прямой с окружностью. Синус, косинус и тангенс углов от 0° до 180° .

Основная цель: обобщить и систематизировать представления учащихся о декартовых координатах; развить умение применять алгебраический аппарат при решении геометрических задач.

В начале темы вводится определение декартовых координат, выводятся формулы для нахождения координаты середины отрезка и расстояния между точками. Рассматриваются уравнения окружности и прямой и способы нахождения с их помощью координат точки пересечения прямых, прямой с окружностью. В данной теме демонстрируется эффективность применения формул для координат середины отрезка, расстояния между точками, уравнений окружности и прямой в конкретных геометрических задачах, тем самым дается представление об изучении геометрических

фигур с помощью методов алгебры.

Неравенства (15 ч).

Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. Погрешность и точность приближения. Линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Основная цель: ознакомить учащихся с применением неравенств для оценки значений выражений, выработать умение решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.

Свойства числовых неравенств составляют ту базу, на которой основано решение линейных неравенств с одной переменной. Теоремы о почленном сложении и умножении неравенств находят применение при выполнении простейших упражнений на оценку выражений по методу границ. Вводятся понятия абсолютной погрешности и точности приближения, относительной погрешности.

В связи с решением линейных неравенств с одной переменной дается понятие о числовых промежутках, вводятся соответствующие названия и обозначения. Рассмотрению систем неравенств с одной переменной предшествует ознакомление учащихся с понятиями пересечения и объединения множеств. При решении неравенств используются свойства равносильных неравенств, которые разъясняются на конкретных примерах. Особое внимание следует уделить отработке умения решать простейшие неравенства вида $ax > b$, $ax < b$, остановившись специально на случае, когда $a < 0$.

В этой теме рассматривается также решение систем двух линейных неравенств с одной переменной, в частности таких, которые записаны в виде двойных неравенств.

Степень с целым показателем. Элементы статистики. (14)

Степень с целым показателем и её свойства. Стандартный вид числа. Начальные сведения об организации статистических исследований.

Основная цель: выработать умение применять свойства степени с целым показателем в вычислениях и преобразованиях, сформировать начальные представления о сборе и группировке статистических данных, их наглядной интерпретации.

В этой теме формулируются свойства степени с целым показателем. Метод доказательства этих свойств показывается на примере умножения степеней с одинаковыми основаниями. Дается понятие о записи числа в стандартном виде. Приводятся примеры использования такой записи в физике, технике и других областях знаний.

Основная цель: познакомить с организацией статистических исследований, понятиями генеральной и выборочной совокупностями, полигон и гистограмма; применение для решения задач.

Учащиеся получают начальные представления об организации статистических исследований. Они знакомятся с понятиями генеральной и выборочной совокупности. Приводятся примеры представления статистических данных в виде таблиц частот и относительных частот. Учащимся предлагаются задания на нахождение по таблице частот таких статистических характеристик, как среднее арифметическое, размах и мода. Рассматривается вопрос о наглядной интерпретации статистической информации. Известные учащимся способы наглядного представления статистических данных с помощью столбчатых и круговых диаграмм расширяются за счёт введения таких понятий, как полигон и гистограмма.

Повторение за курс 8 класса (14 ч).

Основная цель: повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс математики 8 класса.

Структура курса

	Глава	Примерное кол-во часов
	Повторение материала 7 класса	6
1	Рациональные дроби	25
2	Четырехугольники	14
3	Квадратные корни	22
4	Площадь	13
5	Квадратные уравнения	20
6	Подобные треугольники	14
7	Неравенства	19
8	Окружность	15
9	Степень с целым показателем. Элементы статистики	13
	Итоговое повторение	14
	Общее количество часов	175

Календарно-тематическое планирование

№ урок а	Дата		ТЕМА УРОКА	ВИД КОНТРОЛЯ
	По плану	Фактически		
			Повторение курса математики за 7 класс. (6 часов)	
1			Степень с натуральным показателем. Одночлен. Многочлены и действия над ними	текущий
2			Формулы сокращенного умножения.	текущей
3			Линейное уравнение с одной переменной. Системы линейных уравнений с двумя переменными	текущий
4			Решение задач на составление уравнения или системы уравнений.	текущий
5			Решение геометрических задач.	текущий
6			<i>Вводная контрольная работа</i>	периодический
			Глава 1. Рациональные дроби (25 часов)	
7			Рациональные выражения.	текущий
8			Рациональные выражения.	текущий
9			Основное свойство дроби.	текущий
10			Сокращение дробей.	текущий
11			Сокращение дробей.	предварительный
12			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	текущий
13			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	текущий
14			Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.	предварительный
15			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	текущий
16			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	предварительный
17			Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.	текущий
18			<i>К. р. № 1 «Сложение и вычитание дробей»</i>	периодический
19			Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	текущий
20			Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	текущий
21			Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	текущий
22			Умножение дробей. Возведение дроби в степень.	текущий
23			Деление дробей.	предварительный
24			Деление дробей.	текущий
25			Деление дробей.	текущий
26			Преобразование рациональных выражений	текущий

27		Преобразование рациональных выражений	предварительный
28		Преобразование рациональных выражений	текущий
29		Функция $y = k/x$ и ее график.	текущий
30		Функция $y = k/x$ и ее график.	текущий
31		К. р. № 2 «Умножение и деление дробей»	периодический
		Глава 5. Четырехугольники (14 часов)	
32		Вводное повторение. Свойства и признаки параллельных прямых, свойство углов треугольника.	текущий
33		Вводное повторение. Признаки равенства треугольников, признаки равенства прямоугольных треугольников	текущий
34		§1. Многоугольники.	текущий
35		§1. Многоугольники.	текущий
36		§2. Параллелограмм и трапеция.	текущий
37		§2. Параллелограмм и трапеция.	предварительный
38		§2. Параллелограмм и трапеция.	текущий
39		§2. Параллелограмм и трапеция.	текущий
40		§3. Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	текущий
41		§3. Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	текущий
42		§3. Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	текущий
43		§3. Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	текущий
44		Решение задач.	текущий
45		<i>Контрольная работа по теме «Четырехугольники»</i>	периодический
		Глава 2. Квадратные корни (22 часа)	текущий
46		Рациональные числа.	
47		Рациональные числа.	Тематический
48		Иррациональные числа.	предварительный
49		Квадратные корни.	текущий
50		Арифметический квадратный корень.	текущий
51		Уравнение $x^2 = a$.	текущий
52		Нахождение приближенных значений квадратного корня.	текущий
53		Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	предварительный
54		Функция $y = \sqrt{x}$ и ее график	предварительный
55		Квадратный корень из произведения и дроби.	периодический
56		Квадратный корень из произведения и дроби.	текущий
57		Квадратный корень из степени.	текущий
58		Квадратный корень из произведения, дроби, степени.	текущий

59		<i>К. р. № 5 «Квадратные корни».</i>	текущий
60		Вынесение множителя из-под знака корня.	текущий
61		Внесение множителя под знак корня	предварительный
62		Вынесение и внесение множителя из-под знака корня.	тематический
63		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	текущий
64		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	текущий
65		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	предварительный
66		Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	текущий
67		<i>К. р. № 6 «Применение свойств арифметического квадратного корня»</i>	текущий
		Глава 6. Площадь (13 часов)	предварительный
68		§ 1. Площадь многоугольника.	текущий
69		§2. Площади параллелограмма треугольника и трапеции.	периодический
70		§2. Площади параллелограмма треугольника и трапеции.	текущий
71		§2. Площади параллелограмма треугольника и трапеции.	текущий
72		§2. Площади параллелограмма треугольника и трапеции.	предварительный
73		§2. Площади параллелограмма треугольника и трапеции.	текущий
74		§2. Площади параллелограмма треугольника и трапеции.	текущий
75		§3. Теорема Пифагора.	предварительный
76		§3. Теорема Пифагора.	текущий
77		§3. Теорема Пифагора.	периодический
78		Решение задач.	
79		Решение задач.	текущий
80		<i>Контрольная работа по теме «Площадь»</i>	текущий
		Глава 3. Квадратные уравнения (20 часов)	текущий
81		Неполные квадратные уравнения.	предварительный
82		Неполные квадратные уравнения.	текущий
83		Решение квадратных уравнений по формуле	текущий
84		Решение квадратных уравнений по формуле	периодический
85		Решение квадратных уравнений по формуле	текущий
86		Решение задач с помощью квадратных уравнений	текущий
87		Решение задач с помощью квадратных уравнений	текущий
88		Решение задач с помощью квадратных уравнений	предварительный
89		Теорема Виета.	текущий
90		Теорема Виета.	текущий
91		<i>К. р. № 9 «Квадратные уравнения»</i>	текущий
92		Решение дробных рациональных уравнений	предварительный

93		Решение дробных рациональных уравнений	периодический
94		Решение дробных рациональных уравнений	
95		Решение задач с помощью рациональных уравнений	текущий
96		Решение задач с помощью рациональных уравнений	текущий
97		Решение задач с помощью рациональных уравнений	текущий
98		Графический способ решения уравнений	текущий
99		Графический способ решения уравнений	предварительный
100		К. р. № 10 «Дробные рациональные уравнения»	текущий
		Глава 7. Подобные треугольники (14 часов)	текущий
101		§1. Определение подобных треугольников.	предварительный
102		§1. Определение подобных треугольников.	текущий
103		§2. Признаки подобия треугольников	текущий
104		§2. Признаки подобия треугольников	текущий
105		§2. Признаки подобия треугольников	периодический
106		<i>Контрольная работа по теме «Подобные треугольники»</i>	текущий
107		§3. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	текущий
108		§3. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	предварительный
109		§3. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	текущий
110		§3. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	текущий
111		§ 4. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	текущий
112		§ 4. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	текущий
113		§ 4. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.	текущий
114		<i>Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника».</i>	предварительный
		Глава 4. Неравенства (19 часов)	текущий
115		Числовые неравенства.	периодический
116		Свойства числовых неравенств.	
117		Свойства числовых неравенств.	текущий
118		Свойства числовых неравенств.	текущий
119		Сложение числовых неравенств.	предварительный
120		Умножение числовых неравенств.	текущий
121		Умножение числовых неравенств.	текущий
122		<i>К. р. № 12 «Числовые неравенства и их свойства»</i>	текущий
123		Числовые промежутки	текущий
124		Числовые промежутки	текущий
125		Решение неравенств с одной переменной	текущий

126		Решение неравенств с одной переменной	предварительный
127		Решение неравенств с одной переменной.	текущий
128		Решение неравенств с одной переменной	периодический
129		Решение неравенств с одной переменной	
130		Решение систем неравенств с одной переменной	текущий
131		Решение систем неравенств с одной переменной	текущий
132		Решение систем неравенств с одной переменной	предварительный
133		<i>К. р. № 13 «Неравенства с одной переменной и их системы»</i>	текущий
		Глава 8. Окружность 15 часов	текущий
134		§ 1. Касательная к окружности	предварительный
135		§ 1. Касательная к окружности	текущий
136		§ 1. Касательная к окружности	периодический
137		§ 2. Центральные и вписанные углы.	текущий
138		§ 2. Центральные и вписанные углы.	текущий
139		§ 2. Центральные и вписанные углы.	текущий
140		§ 2. Центральные и вписанные углы.	текущий
141		§ 3. Четыре замечательные точки треугольника.	текущий
142		§ 3. Четыре замечательные точки треугольника.	предварительный
143		§ 4. Вписанная и описанная окружности.	текущий
144		§ 4. Вписанная и описанная окружности.	текущий
145		§ 4. Вписанная и описанная окружности.	текущий
146		Решение задач.	
147		Решение задач.	
148		<i>Контрольная работа по теме «Окружность»</i>	
		Глава 5. Степень с целым показателем. Элементы статистики (13 часов)	
149		Определение степени с целым отрицательным показателем.	текущий
150		Определение степени с целым отрицательным показателем.	
151		Свойства степени с целым показателем.	
152		Свойства степени с целым показателем.	
153		Стандартный вид числа.	
154		Стандартный вид числа.	
155		Запись приближенных значений	текущий
156		<i>К. р. № 15 «Степень с целым показателем»</i>	предварительный
157		Сбор и группировка статистических данных.	предварительный
158		Сбор и группировка статистических данных.	предварительный
159		Наглядное представление статистической информации	текущий

160		Наглядное представление статистической информации	
161		Наглядное представление статистической информации	текущий
		Повторение за курс 8 класса (14 часа)	текущий
162		Действия с рациональными дробями	текущий
163		Квадратные уравнения и их системы	текущий
164		Задачи на составление квадратного уравнения или системы	текущий
165		Решение геометрических задач	предварительный
166		<i>Итоговая контрольная работа</i>	текущий
167		Задачи на составление дробно – рационального уравнения.	текущий
168		Задачи на составление дробно – рационального уравнения.	предварительный
169		Задачи на составление дробно – рационального уравнения.	периодический
170		Преобразование выражений, содержащих корни	
171		Преобразование выражений, содержащих корни	текущий
172		Преобразование выражений, содержащих корни	текущий
173		Функции и графики	текущий
174		Функции и графики	текущий
175		Итоговый урок за курс 8 класса	предварительный