

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 12 имени Героя Советского Союза генерала армии В.Ф.Маргелова»г. Кунгура

РАССМОТРЕНО
на ШМО учителей естественно –
математического цикла
протокол № 1
«31» августа 2017г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР


/Змеева Е.В./

«31» августа 2017г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор


/Комягин О.А./

«31» августа 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике

8 Б класс

Количество часов 210 Уровень базовый
(базовый, профильный)

Учитель Ушакова Марина Николаевна

Программа разработана на основе программы по математике для общеобразовательных учреждений (5-11 классы).

Автор-составители: С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин (по алгебре)

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бузов, С.Б. Кадомцев (по геометрии)

Кунгур, 2017

Пояснительная записка

Статус документа

Материалы к рабочей программе по предмету «Математика 8» составлены на основе:

- федерального компонента государственного стандарта основного общего образования,
- примерной программы по математике основного общего образования,
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования РФ,
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса, в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,

Цели

Изучение математики в 8 классах направлено на достижение следующих целей:

- **продолжить овладевать системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **продолжить интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **продолжить формировать представление** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **продолжить воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.
- Всего 210 час; в неделю 6 час.
-
- Плановых контрольных уроков 13
-
- Планирование составлено на основе Примерной программы основного общего образования, в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта общего образования и с авторской программой линии С. М. Никольского и Л.С. Атанасяна
-
- Учебники:
- С.М. Никольский и др. «Алгебра 8 класс», Москва, «Просвещение», 2010 год,
- Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др. «Геометрия 7-9», Москва, «Просвещение», 2014 год
-

Основная задача обучения математике в школе заключается в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни и трудовой деятельности.

Наряду с решениями основной задачи углубленное изучение математики предусматривает формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей. Для реализации углубленного изучения рассматриваются дополнительные главы:

- Множества;
- Решение рациональных уравнений при помощи замены неизвестного;
- Уравнения – следствия;
- Разложение многочленов на множители (Теорема Безу);
- Комплексные числа;
- Функции $y = [x]$ и $y = \{x\}$;
- Построение графиков функций, содержащих модули;
- Уравнение прямой, уравнение окружности;
- Решение уравнений в целых числах;
- Вероятность событий.

В ходе преподавания математики в 8 классах, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений, следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали *умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:*

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Основные функции и особенности учебника

Информационно-методическая функция. Содержание учебников алгебры для 7-9 классов серии «МГУ-школе» соответствует традиционному содержанию программы для 7-9 классов, но порядок расположения материала в учебниках и способы его изложения отличаются от традиционных.

Учебники «Алгебра, 7-9» серии «МГУ-школе» обеспечивают системную подготовку по предмету, позволяют ориентировать процесс обучения на формирование осознанных умений, требует меньше, чем обычно, времени, так как они не «натаскивают» ученика, учат действовать осознанно. Изложение материала связное: подряд излагаются большие темы.

Основной методический принцип, положенный в основу изложения теоретического материала и организации системы упражнений, заключается в том, что ученик за один раз должен преодолевать не более одной трудности. Поэтому каждое новое понятие формируется, каждое новое умение отрабатывается сначала в «чистом» виде, потом трудности совмещаются.

Организационно-планирующая функция. Сложность заданий в каждом пункте нарастает линейно: учитель сам должен определить, на какой ступени сложности он может остановиться со своим классом или с конкретным учеником. Для каждого нового действия или приема решения задач в учебнике имеется достаточное количество упражнений, которые выстроены по нарастанию сложности и не перебиваются упражнениями на другие темы. У учителя имеется возможность с помощью учебника реализовывать идею дифференциации обучения при работе со своим классом, а у сильных учащихся – реальная возможность более глубоко разобраться в любом вопросе, чего они часто лишены, если учебник написан на среднего ученика. Учебники полностью обеспечивают обучение и тех школьников, которые могут и хотят учиться основам наук.

Важную роль в формировании первоначальных представлений о зарождении и развитии науки играют исторические сведения, завершающие каждую главу учебника.

Требования к математической подготовке учащихся 8 класса

В результате изучения математики учащиеся должны овладеть следующими умениями, представляющими обязательный минимум:

- 1) находить значение функции по формуле для определенного аргумента, находить аргумент функции по ее известному значению; определять, принадлежит ли заданная своими координатами точка графику функции; составлять таблицы значений функции; строить графики функции $y = kx$ и $y = kx + l$;
- 2) знать свойство функций $y = \frac{1}{x}$, $y = x^2$;
- 3) применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений выражений, преобразования выражений, избавления от иррациональности в знаменателе дроби, сокращения дробей и решения уравнений; приближенно вычислять квадратные корни;
- 4) владеть навыками работы с квадратными уравнениями, видами квадратных уравнений; общей формулой корней квадратного уравнения и теоремой Виета;
- 5) решать квадратные уравнения по формуле корней;
- 6) раскладывать квадратный трехчлен на множители;
- 7) решать задачи, сводящиеся к квадратным уравнениям;
- 8) решать дробные уравнения с одной переменной; решать задачи, сводящиеся к составлению дробных уравнений;
- 9) находить частное и остаток при делении многочлена на многочлен;
- 10) решать рациональные уравнения с целыми коэффициентами;

- 11) выполнять действия с комплексными числами;
- 12) строить график функции $y = [x]$ и $y = \{x\}$;
- 13) строить график квадратичной функции;
- 14) строить график функции $y = \frac{1}{k}x + y_0$;
- 15) определять четность и нечетность функции;
- 16) строить графики функций, содержащих модули;
- 17) решать системы рациональных уравнений;
- 18) решать уравнения в целых числах;
- 19) графически решать уравнения и их системы;
- 20) находить вероятность событий;
- 21) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- 22) распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- 23) изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- 24) находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- 25) решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- 26) проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования.

Дополнительная литература

- Самостоятельные и контрольные работы «Алгебра. Геометрия» А.П.Ершова и др., Москва, «Илекса», 2008,
- Кимы по алгебре 8 класс, составитель Л.Ю. Бабушкина, Москва, ООО «ВАКО», 2010, «Дидактические материалы по алгебре» М.К. Потапов и др., Москва, «Просвещение», 2009
- Программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 классы. (Программы. Тематическое планирование), Москва «Дрофа» 2008
- Математика в таблицах. 5-11 классы. Справочные материалы. Москва «АСТ. Астрель» 2004
- Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7 – 11 классов. – М.: Просвещение, 2003.
- С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. Изучение геометрии в 7-9 классах: Методические рекомендации к учебнику. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2001.
- Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся / ФИПИ-М.: Интеллект-Цент, 2011-2012.
- ГИА. Математика 9 класс. Государственная итоговая аттестация (в новой форме). Тематические тренировочные задания. Повышенный уровень; под ред. Е.А. Семенко. – М.: Издательство «Экзамен», 2011
- Алгебра: элементы статистики и теории вероятностей: учеб. Пособие для учащихся 7-9 классов; под ред. С.А. Теляковского. – М.: Просвещение, 2005

Тематическое планирование

| № п/п | Название темы | Кол-во часов | Контрольных работ | Страница |
|-------|---|--------------|-------------------|----------|
| 1 | Повторение | 2 | | 7 |
| 1 | Функции и графики | 11 | 1 | 7-8 |
| 2 | Функции $y=x$, $y=x^2$, $y=1/x$ | 6 | 1 | 8 |
| 3 | Квадратные корни | 11 | 1 | 8-9 |
| 4 | Четырехугольники | 14 | 1 | 9-12 |
| 5 | Квадратные уравнения | 16 | 1 | 12-13 |
| 6 | Рациональные уравнения | 20 | 1 | 13-15 |
| 7 | Площадь | 15 | 1 | 15-17 |
| 8 | Линейная функция | 10 | | 17-18 |
| | Квадратичная функция | 7 | | 18-19 |
| 10 | Функция $y = \frac{k}{x - x_0} + y_0$ | 11 | 1 | 19 |
| 11 | Подобные треугольники | 20 | 2 | 20-23 |
| 12 | Системы рациональных уравнений | 13 | 1 | 23-24 |
| 13 | Графический способ решения систем уравнений | 7 | 1 | 24-25 |
| 14 | Окружность | 17 | 1 | 25-28 |
| 15 | Итоговое повторение | 23 | 1 | 28-30 |
| 17 | Комбинаторика. Элементы теории вероятностей | 7 | | 30 |

Сокращения, используемые в рабочей программе:

Типы уроков:

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УИНМ — урок изучения нового материала.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

КЗУ — контроль знаний и умений.

КУ — комбинированный урок.

УКиКЗ — урок контроля и коррекции знаний

Виды контроля:

СР- самостоятельная работа.

КР- контрольная работа

| № п/п | № | Тема урока | Кол-во часов | Тип урока | Характеристика деятельности учащихся или виды учебной деятельности | Виды контроля | Планируемые результаты освоения материала | Дата проведения | |
|--|--------|--|--------------|------------------------------------|---|---------------|--|-----------------|------|
| | | | | | | | | план | факт |
| I четверть (54 часа) | | | | | | | | | |
| Повторение | | | 2 | | | | | | |
| 1 | 1 | Преобразование алгебраических дробей | 1 | Урок – практикум | Фронтальный опрос, решение задач | | Уметь выполнять действия с алгебраическими дробями | 01.09 | |
| 2 | 2 | Формулы сокращенного умножения | 1 | Урок – практикум | Фронтальный опрос, решение задач | | Знать формулы сокращенного умножения | 01.09 | |
| Простейшие функции. Квадратные корни. | | | | | | | | | |
| §1. Функции и графики | | | 10+1 | | | | | | |
| 3 | 1(1.1) | Числовые неравенства | 1 | Урок - лекция | Объяснение материала, работа с учебником, практическая работа, закрепление, дифференцированная работа, контроль, анализ домашнего задания. Итог урока | | Знать: понятие функции, графика функции, изучить свойства простейших функций и их графики. Уметь: находить значение функции, определять значение аргумента по известному значению функции | 02.09 | |
| 4 | 2 | Свойства числовых неравенств | 1 | Урок – закрепления материала | | | | 03.09 | |
| 5 | 3 | Применение свойств числовых неравенств | 1 | Обобщающий урок | | | | 04.09 | |
| 6 | 4(1.2) | Координатная ось | 1 | Урок – объяснения нового материала | | | | 05.09 | |
| 7 | 5(1.3) | Множества чисел | 1 | Обзорный урок | | | | 07.09 | |
| 8 | 6 | Множества | 1 | Урок - лекция | | СР | | 08.09 | |
| 9 | 7(1.4) | Декартова система координат на плоскости | 1 | Урок - лекция | | | | 08.09 | |
| 10 | 8(1.5) | Понятие функции | 1 | Урок - лекция | | | | 09.09 | |
| 11 | 9 | Область определения | 1 | Урок - | | | | 11.09 | |

| | | | | | | | | | |
|----|----------|---|-----------|------------------|--|----|---|-------|--|
| | | | | практикум | | | | | |
| 12 | 10(1.6) | Понятие графика функции | 1 | Урок - практикум | | | | 12.09 | |
| 13 | | Входная контрольная работа за курс 7 класса | 1 | УКЗУ | Индивидуальное выполнение контрольной работы | КР | | 14.09 | |
| | | §2. Функции $y=x$, $y=x^2$, $y=\frac{1}{x}$ | 6 | | | | | | |
| 14 | 1(2.1) | Функция $y=x$ и её график | 1 | Обзорный урок | Объяснение материала, работа с учебником, закрепление, работа у доски, дифференцированная работа, контроль, анализ домашнего задания. Итог урока | | <u>Знать:</u> определение степенной функции, виды её графиков, определение графика обратной пропорциональности. <u>Уметь:</u> строить графики этих функций | 15.09 | |
| 15 | 2(2.2) | Функция $y=x^2$ | 1 | Урок - лекция | | | | 15.09 | |
| 16 | 3(2.3) | График функции $y=x^2$ | 1 | Урок - практикум | | СР | | 16.09 | |
| 17 | 4(2.4) | Функция $y=\frac{1}{x}$, $y=\frac{a}{x}$ | 1 | Урок - практикум | | | | 18.09 | |
| 18 | 5(2.5) | График функции $y=\frac{1}{x}$, $y=\frac{a}{x}$ | 1 | Урок - практикум | | | | 19.09 | |
| 19 | 6 | Контрольная работа № 1 по теме «Функции и графики» | 1 | УКЗУ | Индивидуальное выполнение контрольной работы | КР | | 21.09 | |
| | | §3. Квадратные корни | 11 | | | | | | |
| 20 | 1(3.1) | Понятие квадратного корня | 1 | Урок - лекция | Анализ контрольной работы. Объяснение материала, работа с учебником, закрепление, | | <u>Знать:</u> понятие квадратного корня, арифметического квадратного корня. <u>Уметь:</u> | 22.09 | |
| 21 | 2 | Определение квадратного корня с помощью графика $y=x^2$ | 1 | Урок - практикум | | | | 22.09 | |
| 22 | 3(3.1) | Арифметический | 1 | Урок - | | | | 23.09 | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|-------------|--------------------------|---|----|---|----------------|--|
| | 2) | квадратный корень | | лекция | индивидуальная работа, | | преобразовывать | | |
| 23 | 4 | Решение уравнений с неизвестным под знаком корня | 1 | Урок - практикум | дифференцированная работа, контроль, анализ | | выражения, содержащие квадратные корни | 25.09 | |
| 24 | 5(3.3) | Квадратный корень из натурального числа | 1 | Урок - практикум | домашнего задания. Итог урока | СР | | 26.09 | |
| 25-26 | 6-7(3.4) | Приближенное вычисление квадратных корней | 2 | Комбинированный урок | Объяснение материала, работа с учебником, закрепление, индивидуальная работа, | | Уметь вычислять приближенные значения квадратного корня | 28.09 29.09 | |
| 27 | 8(3.5) | Свойства арифметических квадратных корней | 1 | Урок - лекция | дифференцированная работа | СР | Знать свойства арифметических квадратных корней | 29.09 | |
| 28 | 9 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 | Обобщающий урок | | | Уметь: преобразовывать выражения, содержащие квадратные корни | 30.09 | |
| 29 | 10 | Контрольная работа № 2 по теме «Квадратные корни» | 1 | УКЗУ | Индивидуальное выполнение контрольной работы | КР | | 02.10 | |
| 30 | 11 | Решение задач «Квадратные корни» | 1 | Урок ликвидации пробелов | Анализ контрольной работы | | | 03.10 | |
| | | ГЛАВА V ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ | 14 ч | | | | | | |
| 31 | 1 | Повторение | 1 | УПЗУ | Фронтальный опрос, решение задач, дом/задание | - | Знать: понятия: теорема, свойство, признак. Уметь: выполнять задачи из разделов курса VII класса: признак равенства треугольников; соотношения между сторонами и углами треугольника; признаки и свойства параллельных | 05.10 | |

| | | | | | | | | | |
|----|---|----------------------------------|---|----------------------|---|----|---|-------|--|
| | | | | | | | прямых. | | |
| 32 | 2 | Многоугольники | 1 | УОНМ | Объяснение нового материала, практическая работа | | Знать: определение многоугольника, формулу суммы углов выпуклого многоугольника; Уметь: распознавать на чертежах многоугольники, используя определения | 06.10 | |
| 33 | 3 | Параллелограмм | 1 | УОНМ | Объяснение нового материала, работа с учебником, закрепление, практическая работа | | Знать: определение параллелограмма, его свойства; Уметь: распознавать на чертежах среди четырехугольников | 06.10 | |
| 34 | 4 | Свойства параллелограмма | 1 | Комбинированный урок | Фронтальный опрос, решение задач, ИР, дифференц. работа | | Знать: определение параллелограмма, его свойства; Уметь: доказывать свойства параллелограмма и применять их при решении задач | 07.10 | |
| 35 | 5 | Признаки параллелограмма | 1 | Комбинированный урок | Изучение темы, закрепление, решение задач | | Знать: определение, свойства и признаки параллелограмма; уметь: выполнять чертежи по условию задачи, находить углы и стороны параллелограмма, используя свойства углов и сторон | 09.10 | |
| 36 | 6 | Трапеция | 1 | Комбинированный урок | Изучение темы, закрепление, фронтальный опрос, ИРД | | Знать: определение трапеции, свойства равнобедренной трапеции; Уметь: распознавать трапецию, ее элементы, виды на чертежах, находить углы и стороны равнобедренной трапеции, используя ее свойства | 10.10 | |
| 37 | 7 | Решение задач по теме «Трапеция» | 1 | Урок решения | Фронтальная работа, ИРД, дифференц. работа | СР | Уметь: решать задачи, используя определение | 12.10 | |

| | | | | | | | | | |
|----|----|--|---|----------------------|--|----|--|-------|--|
| | | | | задач | | | трапеции | | |
| 38 | 8 | Теорема Фалеса | 1 | УОНМ | Изучение темы, дифференц. работа, контроль | | Знать: формулировку теоремы Фалеса; Уметь: применять теорему Фалеса при решении задач | 13.10 | |
| 39 | 9 | Задачи на построение | 1 | Урок – практикум | Фронтальная работа, ИРД, дифференц. работа, контроль | | Знать: основные типы задач на построение; Уметь: делить отрезок на n равных частей, выполнять необходимые построения | 13.10 | |
| 40 | 10 | Прямоугольник | 1 | УОНМ | Изучение нового материала, работа с учебником, практическая работа, контроль | | Знать: определение прямоугольника, его элементы, свойства и признаки; Уметь: распознавать на чертежах, находить стороны, используя свойства углов и диагоналей | 14.10 | |
| 41 | 11 | Ромб и квадрат | 1 | Комбинированный урок | Работа с учебником, закрепление, решение задач | | Знать: определение ромба, квадрата как частных видов параллелограмма; Уметь: распознавать и изображать ромб, квадрат, находить стороны и углы, используя свойства | 16.10 | |
| 42 | 12 | Решение задач по теме «Четырехугольники» | 1 | УОСЗ | Закрепление теории, решение задач, фронтальный опрос, ИРД, контроль | СР | Знать: формулировки определений, свойств и признаков; Уметь: решать задачи, в которых рассматриваются параллелограмм, прямоугольник, ромб, трапеция | 17.10 | |
| 43 | 13 | Осевая и центральная симметрии | 1 | КУ | Работа с учебником, практическая работа, индивидуальная работа, дифференцированная | | Знать: виды симметрии в многоугольниках; Уметь: строить симметричные точки и распознавать фигуры, | 19.10 | |

| | | | | | | | | | |
|--|---------|---|-----------|------------------|--|----|---|-------|--|
| | | | | | работа | | обладающие осевой и центральной симметрией | | |
| 44 | 14 | Контрольная работа № 3 по теме Четырехугольники | 1 | УКЗУ | Индивидуальное выполнение контрольной работы | КР | | 20.10 | |
| Квадратные и рациональные уравнения | | | | | | | | | |
| | | §4. Квадратные уравнения | 16 | | | | | | |
| 45 | 1(4.1) | Квадратный трехчлен | 1 | Урок - практикум | Анализ контрольной работы. Объяснение материала, работа с учебником, закрепление, индивидуальная работа, дифференцированная работа, контроль, анализ домашнего задания. Итог урока | | <u>Знать:</u> формулы корней квадратного уравнения, теорему Виету, формулу корней квадратного уравнения с четным вторым коэффициентом. <u>Уметь:</u> решать любые квадратные уравнения, определять количество его корней, решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений | 20.10 | |
| 46 | 2 | Разложение квадратного трехчлена на множители | 1 | Урок - практикум | | СР | | 21.10 | |
| 47 | 3(4.2) | Понятие квадратного уравнения | 1 | Урок - лекция | | | | 23.10 | |
| 48 | 4 | Дискриминант квадратного уравнения | 1 | Урок - лекция | | | | 24.10 | |
| 49 | 5(4.3) | Неполное квадратное уравнение | 1 | Урок - лекция | | | | 26.10 | |
| 50 | 6 | Решение неполных квадратных уравнений | 1 | Урок - практикум | | | | 27.10 | |
| 51 | 7(4.4) | Решение квадратного уравнения общего вида | 1 | Обобщающий урок | Объяснение материала, работа с учебником, закрепление, индивидуальная работа, дифференцированная работа, контроль, анализ домашнего задания. Итог урока | | <u>Знать:</u> формулы корней квадратного уравнения, формулу корней квадратного уравнения с четным вторым коэффициентом. <u>Уметь:</u> решать любые квадратные уравнения, определять количество его корней | 27.10 | |
| 52 | 8 | Решение квадратных уравнений, приведением коэффициентов к целочисленному виду | 1 | Обобщающий урок | | | | 28.10 | |
| 53 | 9 | Решение квадратных уравнений с четным вторым коэффициентом | 1 | Урок - практикум | | СР | | 30.10 | |
| 54 | 10(4.5) | Приведенное квадратное уравнение | 1 | Урок - практикум | | | | 31.10 | |

| II четверть (42 часа) | | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------|---|-----------|--------------------------|---|----|--|--|---|-------|--|
| 55 | 11 | Способы решения приведенных квадратных уравнений | 1 | Урок - практикум | | | | <u>Знать:</u> формулы корней квадратного уравнения, теорему Виета. | 09.11 | | |
| 56 | 12(4.6) | Теорема Виета | 1 | Урок - практикум | Объяснение материала, работа с учебником, индивидуальная работа, дифференцированная работа. | СР | | <u>Уметь:</u> решать любые квадратные уравнения, решать текстовые задачи с помощью квадратных уравнений | 10.11 | | |
| 57 | 13(4.7) | Применение квадратных уравнений к решению задач | 1 | Урок – решения задач | | | | | 10.11 | | |
| 58 | 14 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 | Обобщающий урок | | | | | 11.11 | | |
| 59 | 15 | Контрольная работа № 4 по теме «Квадратные уравнения» | 1 | УКЗУ | Индивидуальное выполнение контрольной работы | КР | | | 13.11 | | |
| 60 | 16 | Решение уравнений | 1 | Урок ликвидации пробелов | Анализ контрольной работы Индивидуальная работа, работа с консультантами | | | | 14.11 | | |
| | | §5. Рациональные уравнения | 20 | | | | | | | | |
| 61 | 1(5.1) | Понятие рационального уравнения | 1 | Урок - лекция | Объяснение материала, работа с учебником, закрепление, индивидуальная работа, дифференцированная работа, ликвидация пробелов, контроль, анализ домашнего задания, фронтальный опрос | | | <u>Знать:</u> определение рационального уравнения. | 16.11 | | |
| 62 | 2(5.2) | Биквадратное уравнение | 1 | Урок - практикум | | | | | <u>Знать:</u> определение биквадратного уравнения. <u>Уметь:</u> решать биквадратные уравнения | 17.11 | |
| 63 | 3(5.3) | Распадающееся уравнение | 1 | Урок - практикум | | | | | <u>Знать:</u> определение распадающихся уравнений. | 17.11 | |
| 64 | 4 | Решение | 1 | Урок - | | | | | 18.11 | | |

| | | | | | | | | | |
|-------|------------|--|---|------------------|--|----|--|----------------|--|
| | | распадающихся уравнений | | практикум | | | <u>Уметь:</u> решать распадающееся уравнения | | |
| 65 | 5(5.4) | Уравнение, одна часть которого алгебраическая дробь, а другая - нуль | 1 | Урок - практикум | | | <u>Знать:</u> определение рационального уравнения. | 20.11 | |
| 66 | 6 | Решение уравнений из п.5.4 по алгоритму | 1 | Урок - практикум | | | <u>Уметь:</u> решать дробно-рациональные уравнения | 21.11 | |
| 67 | 7(5.5) | Рациональные уравнения | 1 | Обобщающий урок | Разбор задач, фронтальный опрос, работа с учебником, закрепление, индивидуальная работа, дифференцированная работа, контроль, проверка домашнего задания | | | 23.11 | |
| 68 | 8 | Решение рациональных уравнений | 1 | Обобщающий урок | | СР | | 24.11 | |
| 69 | 9(5.6) | Решение задач на движение с помощью рациональных уравнений | 1 | Урок - практикум | | | <u>Уметь:</u> решать задачи с помощью дробно-рациональных уравнений | 24.11 | |
| 70 | 10 | Решение задач на работу с помощью рациональных уравнений | 1 | Урок - практикум | | СР | | 25.11 | |
| 71-72 | 11-12(5.7) | Решение рациональных уравнений при помощи замены неизвестного | 2 | Урок - практикум | Разбор уравнений, фронтальный опрос, работа с учебником, закрепление, индивидуальная работа, дифференцированная работа, | СР | <u>Уметь:</u> решать уравнения | 27.11 28.11 | |
| 73-74 | 13-14(5.8) | Уравнение- следствие | 2 | Урок - практикум | | | | 30.11 01.12 | |
| 75-76 | 15-16 | Разложение многочленов на множители и решение уравнений | 2 | Урок - практикум | Индивидуальная, дифференцированная работа, работа с консультантами | СР | <u>Уметь:</u> раскладывать целый многочлен на множители по теореме Безу | 01.12 02.12 | |
| 77 | 17 | Комплексные числа | 1 | Урок-лекция | Индивидуальная, дифференцированная работа | | <u>Знать:</u> определение комплексного числа; <u>Уметь:</u> выполнять действия с компл. числами | 04.12 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|---|-----------|--------------------------------|--|----|--|----------------|--|
| 78 | 18 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 | Обобщающ ий урок | Фронтальный опрос, повторение, закрепление | | | 05.12 | |
| 79 | 19 | Контрольная работа № 5 по теме «Рациональные уравнения» | 1 | УКЗУ | Индивидуальное выполнение контрольной работы | КР | | 07.12 | |
| 80 | 20 | Решение рациональных уравнений | 1 | Урок ликвидации пробелов | Анализ контрольной работы. Индивидуальная работа, работа с консультантами | | | 08.12 | |
| | | ГЛАВА VI ПЛОЩАДЬ | 15 | | | | | | |
| 81 | 1 | Площадь многоугольника, прямоугольника | 1 | КУ | Работа с учебником, самостоятельная работа, решение задач | | | 08.12 | |
| 82 | 2 | Решение задач по теме «Площадь» | 1 | Урок – практикум | Решение задач, индивидуальная, дифференцированная работа | СР | | 09.12 | |
| 83 | 3 | Площадь параллелограмма | 1 | УОНМ | Вывод формулы площади параллелограмма, работа с учебником, решение задач | | | 11.12 | |
| 84- 85 | 4-5 | Площадь треугольника | 2 | Урок – практикум | Вывод формулы площади треугольника, работа с учебником, решение задач | СР | | 12.12 14.12 | |

| | | | | | | | | | |
|-------|-----|--|---|------|--|----|--|----------------|--|
| | | | | | | | уметь: доказывать теорему о площади треугольника, вычислять площадь треугольника | | |
| 86-87 | 6-7 | Площадь трапеции | 2 | КУ | Вывод формулы площади трапеции, работа с учебником, решение задач | СР | Знать: формулировку теоремы о площади трапеции и этапы ее доказательства; Уметь: находить площадь трапеции, используя формулу | 15.12 15.12 | |
| 88 | 8 | Решение задач по теме «Площадь» | 1 | УОСЗ | Решение задач, контроль | | Знать и уметь: применять формулы площадей при решении задач | 16.12 | |
| 89 | 9 | Теорема Пифагора | 1 | УОНМ | Док-во теоремы Пифагора, работа с учебником, решение задач | | Знать: формулировку теоремы Пифагора, основные этапы ее доказательства Уметь: находить стороны треугольника, используя теорему Пифагора | 18.12 | |
| 90 | 10 | Теорема, обратная теореме Пифагора | 1 | КУ | Док-во теоремы, обратной теореме Пифагора, работа с учебником, решение задач | | Знать: формулировку теоремы, обратной теореме Пифагора, основные этапы ее доказательства Уметь: доказывать и применять при решении задач теорему, обратную теореме Пифагора | 19.12 | |
| 91 | 11 | Решение задач по теме «Теорема Пифагора» | 1 | УПЗУ | Работа с учебником, решение задач, ИРД | СР | Знать: теорему Пифагора и обратную ей теорему; Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, находить элементы треугольника, используя теорему Пифагора, определять вид треугольника, используя теорему, обратную теореме Пифагора | 21.12 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--------|--|-----------|--------------------|--|----|--|-------|--|
| 92 | 12 | Решение задач по теме «Площади» | 1 | Урок – практикум | Решение задач, индивидуальная, дифференцированная работа, ИРД | | знать теорему Пифагора и обратную ей теорему; уметь их доказывать и применять при решении задач типа 497,490(а). | 22.12 | |
| 93 | 13 | Решение задач | 1 | УПЗУ | Решение задач, индивидуальная, дифференцированная работа, ИРД | | | 22.12 | |
| 94 | 14 | Подготовка к контрольной работе | 1 | Урок решения задач | Фронтальный опрос, повторение формул, решение задач, контроль | | Знать: формулы для нахождения площадей параллелограмма, ромба, треугольника, трапеции, теорему Пифагора и теорему, обратную ей; Уметь: решать задачи на вычисление площадей | 23.12 | |
| 95 | 15 | Контрольная работа № 6 по теме «Площадь» | 1 | УКЗУ | Индивидуальное выполнение контрольной работы | КР | | 25.12 | |
| Функции $y=kx+b$, $y=ax^2+bx+c$, $y=\frac{k}{x-x_0}+y_0$ | | | | | | | | | |
| §6. Линейная функция | | | 10 | | | | | | |
| 96 | 1(6.1) | Прямая пропорциональность | 1 | Урок - лекция | Анализ контрольной работы Объяснение, фронтальный опрос, закрепление, работа с учебником | | <u>Знать:</u> понятия прямой пропорциональной зависимости функции $y=kx$ | 26.12 | |
| III четверть (60 часов) | | | | | | | | | |
| 97 | 2(6.2) | График функции $y = kx$ | 1 | Урок - практикум | Практическая работа, работа с учебником, закрепление, дифференцированная работа | | <u>Уметь:</u> решать задачи, связанные с графиками, исследовать их, строить графики путем переноса | 11.01 | |
| 98 | 3 | Исследование функции $y = kx$ | 1 | Обобщающий урок | | | | 12.01 | |
| 99 | 4(6.3) | Линейная функция и ее график | 1 | Урок - лекция | | | <u>Знать:</u> понятия прямой | 12.01 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|--------|---|----------|----------------------|---|----|--|-------|--|
| 100 | 5 | Взаимное расположение графиков линейной функции | 1 | Урок - практикум | Практическая работа, работа с учебником, закрепление, дифференцированная работа, контроль, итог урока, домашнее задание | | пропорциональной зависимости функции $y=kx$, и линейной функции. <u>Уметь:</u> решать задачи, связанные с графиками, исследовать их, строить графики путем переноса | 13.01 | |
| 101 | 6 | Геометрический смысл чисел k и b для линейной функции $y = kx + b$ | 1 | Урок - практикум | | | | 15.01 | |
| 102 | 7(6.4) | Равномерное движение | 1 | Урок - лекция | | СР | | 16.01 | |
| 103 | 8(6.5) | Функция $y = x $ и ее график | 1 | Урок - практикум | Практическая работа, работа с учебником, закрепление, дифференцированная работа, | | <u>Уметь:</u> строить графики данных функций | 18.01 | |
| 104 | 9(6.6) | Функции $y = [x]$ и $y = \{x\}$ | 1 | Урок - практикум | | СР | | 19.01 | |
| 105 | 10 | Обобщающий урок по теме «Линейная функция» | 1 | Обобщающий урок | | | | 19.01 | |
| | | §7.Квадратичная функция | 7 | | | | | | |
| 106 | 1(7.1) | Функция $y = ax^2$, ($a > 0$) | 1 | Урок - лекция | Объяснение нового материала, фронтальный опрос, работа с учебником, повторение, практическая работа, контроль домашнего задания, итог | | <u>Знать:</u> квадратичную функцию, ее график, свойства. | 20.01 | |
| 107 | 2(7.2) | Функция $y = ax^2$, ($a \neq 0$) | 1 | Урок - лекция | | | | 22.01 | |
| 108 | 3 | Исследование функции $y = ax^2$, ($a \neq 0$) | 1 | Урок - практикум | | | | 23.01 | |
| 109 | 4(7.3) | Функция $y = a(x - x_0)^2 + y_0$ | 1 | Комбинированный урок | Объяснение нового материала, фронтальный опрос, закрепление, работа с учебником, повторение, практическая работа, индивидуальная работа, контроль домашнего задания, итог | | <u>Уметь:</u> строить график квадратичной функции, исследовать ее, находить ось симметрии, вершину, строить графики путем переноса для | 25.01 | |
| 110 | 5 | Построение графика функции $y = a(x - x_0)^2 + y_0$ для различных x_0 и y_0 | 1 | Комбинированный урок | | | | 26.01 | |
| 111 | 6 | Свойства функции $y = a(x - x_0)^2 + y_0$ | 1 | Урок - практикум | | | | 26.01 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|---|-----------|----------------------|---|--|--|--|----------------|
| 112 | 7(7.4) | Квадратичная функция и ее график | 1 | Урок - лекция | | СР | различных x_0 и y_0 | 27.01 | |
| | | §8. Функция $y = \frac{k}{x - x_0} + y_0$ | 11 | | | | | | |
| 113 | 1(8.1) | Обратная пропорциональность | 1 | Урок - лекция | Объяснение нового материала, фронтальный опрос, закрепление, работа с учебником, повторение, практическая работа, индивидуальная работа, контроль домашнего задания, итог | | Уметь строить график обратной пропорциональности. Знать свойства, определение обратной пропорциональности. | 29.01 | |
| 114 | 2(8.2) | Функция $y = \frac{k}{x}$ | 1 | Комбинированный урок | | | | 30.01 | |
| 115 | 3(8.3) | График функция $y = \frac{k}{x}$ | 1 | Комбинированный урок | | | | 01.02 | |
| 116 | 4(8.4) | Функции $y = \frac{k}{x - x_0} + y_0$ | 1 | Урок - практикум | | | Уметь строить график функции | 02.02 | |
| 117 | 5 | График функции $y = \frac{k}{x - x_0} + y_0$ | 1 | Урок - практикум | | СР | $y = \frac{k}{x - x_0} + y_0$. Знать свойства этой функции. | 02.02 | |
| 118 - 119 | 6-7 | Построение графиков функций, содержащих модули | 2 | Урок - практикум | | Практическая работа, индивидуальная работа | | Уметь: строить график функций, содержащих модули | 03.02 05.02 |
| 120 | 8 | Уравнение прямой, уравнение окружности | 1 | Урок - практикум | | | Знать: уравнения прямой и окружности; Уметь: записывать уравнения прямой и окружности | 06.02 | |
| 121 | 9 | Решение задач. Подготовка к контрольной работе | 1 | Обобщающий урок | Фронтальный опрос теории, повторение, закрепление | | | 08.02 | |
| 122 | 10 | Контрольная работа № 7 по теме «Квадратичная функция» | 1 | | | КР | | 09.02 | |
| 123 | 11 | Решение задач «Квадратичная | 1 | Урок ликвидации | Анализ контрольной работы. Индивидуальная, | | | 09.02 | |

| | | функция». | | пробелов | работа с консультантами | | | | |
|-----------------|-----|---|-----------|--------------|---|----|--|----------------|--|
| | | ГЛАВА VII ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ | 20 | | | | | | |
| 124 | 1 | Пропорциональные отрезки, подобные треугольники | 1 | УОНМ | Фронтальный опрос, изучение материала, работа на построение | | Знать: определение пропорциональных отрезков, подобных треугольников, свойство биссектрисы треугольника; Уметь: находить элементы треугольника, используя свойство биссектрисы о делении противоположной стороны 536,537,538,540 | 10.02 | |
| 125 | 2 | Отношения площадей подобных фигур | 1 | КУ | | СР | Знать: формулировку теоремы об отношении площадей подобных треугольников; Уметь: находить отношения площадей, составлять уравнения, исходя из условия задачи | 12.02 | |
| 126 - 127 | 3-4 | Первый признак подобия треугольников | 2 | УОНМ УЗИМ | Доказательство теоремы, работы с учебником, решение задач | | Знать: формулировку первого признака подобия Δ -ов, основные этапы его доказательства; Уметь: доказывать и применять при решении задач первый признак подобия треугольников, выполнять чертеж по условию задачи | 13.02 15.02 | |
| 128 - 129 | 5-6 | Второй и третий признаки подобия треугольников | 2 | УПЗУ | Проверка дом/задания(теория), ИРД, фронтальный опрос, решение задач | СР | Знать: формулировки второго и третьего признаков подобия Δ -ов; Уметь: проводить доказательства признаков, применять их при решении задач | 16.02 16.02 | |
| 130 | 7 | | 1 | УОСЗ | Фронтальный опрос, тест, | | Знать: признаки подобия | 17.02 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|--|---|------|--|----|---|----------------|--|
| | | Решение задач по теме «Подобие треугольников» | | | ИРД, дифференцированная работа, решение задач | | треугольников, пропорциональные отрезки; Уметь: доказывать подобия треугольников и находить элементы треугольника, используя признаки подобия трекгольников | | |
| 131 | 8 | Контрольная работа № 8 по теме «Подобие треугольников» | 1 | УКЗУ | | КР | | 19.02 | |
| 132 | 9 | Средняя линия треугольника | 1 | УОНМ | Анализ контрольной работы. Объяснение материала, работа с учебником, решение задач | | Знать: формулировку теоремы о средней линии треугольника; Уметь: проводить доказательство теоремы о средней линии треугольника, находить среднюю линию треугольника | 20.02 | |
| 133 | 10 | Свойство медиан треугольника | 1 | КУ | Объяснение материала, работа с учебником, решение задач | | Знать: формулировку свойства медиан треугольника; Уметь: находить элементы треугольника, используя свойство иедианы | 22.02 | |
| 134 - 135 | 11- 12 | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | 2 | КУ | Объяснение материала, работа с учебником, закрепление, решение задач | | Знать: понятие среднего пропорционального, свойство высоты прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла; Уметь: находить элементы прямоугольного треугольника, используя свойство высоты | 23.02 23.02 | |
| 136 | 13 | Измерительные работы на местности | 1 | УПЗУ | Объяснение материала, работа с учебником, | | | 24.02 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------|-------|--|---|------|---|----|--|----------------|--|
| | | | | | закрепление, решение задач | | | | |
| 137 | 14 | Задачи на построение | 1 | УПЗУ | Фронтальный опрос, ИРД, практическая работа, дифференцированная работа | | Знать: этапы построений; Уметь: строить биссектрису, высоту, медиану треугольника; угол, равный данному; прямую параллельную данной | 26.02 | |
| 138 | 15 | Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. | 1 | УОНМ | Изучение нового материала, работа с учебником, решение задач, закрепление | | Знать: понятие синуса, косинуса, тангенса острого угла прямоугольного треугольника, основное тригонометрическое тождество; Уметь: находить значения одной из тригонометрических функций по значению другой | 27.02 | |
| 139 | 16 | Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30, 45, 60. | 1 | КУ | Фронтальный опрос, тест, работа с учебником, решение задач | | Знать: значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30° , 45° , 60° , 90° ; Уметь: определять значения синуса, косинуса, тангенса по заданному значению углов | 29.02 | |
| 140 - 141 | 17-18 | Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | 2 | УОСЗ | Фронтальный опрос, решение задач, ИРД, дифференцированная работа | СР | Знать: применять теорию подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника при решении задач; Уметь: выполнять чертеж по условию задачи, решать геометрические задачи с использованием тригонометрии | 01.03 01.03 | |
| 142 | 19 | Контрольная работа № 9 по теме «Применение | 1 | УПЗУ | | КР | | 02.03 | |

| | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--------|--|-----------|--------------------------|--|----|---|-------|--|
| | | подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника» | | | | | | | |
| 143 | 20 | Решение задач «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного Δ -ка» | 1 | Урок ликвидации пробелов | Анализ контрольной работы. Индивидуальная работа с консультантами | | | 04.03 | |
| Системы рациональных уравнений | | | | | | | | | |
| | | §9. Системы рациональных уравнений | 12 | | | | | | |
| 144 | 1(9.1) | Понятие системы рациональных уравнений | 1 | Урок - лекция | Объяснение, работа с учебником, закрепление, повторение | | Знать: определение системы рациональных уравнений. Уметь: решать системы уравнений первой и второй степени, системы | 05.03 | |
| 145 | 2(9.2) | Решение системы рациональных уравнений | 1 | Урок - практикум | | | | 07.03 | |
| 146 | 3 | Системы уравнений первой степени | 1 | Комбинированный урок | Опрос, работа у доски, закрепление, повторение, индивидуальная работа | | | 08.03 | |
| 147 | 4 | Системы уравнений второй степени | 1 | Комбинированный урок | | | | 08.03 | |
| 148 | 5(9.3) | Решение задач на проценты с помощью уравнений первой и второй степени | 1 | Урок – решения задач | Опрос, анализ и разбор задач, решение задач, итог, самостоятельное решение задач | СР | | 09.03 | |
| 149 | 6 | Решение геометрических задач с помощью систем уравнений | 1 | Урок – решения задач | | | | 11.03 | |
| 150 | 7(9.4) | Системы рациональных уравнений, содержащих алгебраические дроби | 1 | Комбинированный урок | Фронтальный опрос, работа у доски, закрепление, проверка | | | 12.03 | |

| | | | | | | | | | |
|------------------------------|-----------|--|----------|--------------------------|---|----|---|----------------|--|
| | | | | | д/зад, индивидуальная работа | | рациональных уравнений, задачи, приводимые к таким системам | | |
| 151 | 8(9.5) | Решение задач с помощью систем рациональных уравнений | 1 | Обобщающий урок | | СР | | 14.03 | |
| 152 - 153 | 9-10(9.6) | Решение уравнений в целых числах | 2 | Комбинированный урок | Индивидуальная, дифференцированная работа, работа с консультантами | | | 15.03 15.03 | |
| 154 | 11 | Решение систем уравнений. Подготовка к контрольной работе | 1 | Обобщающий урок | Фронтальный опрос теории, повторение, закрепление | | | 16.03 | |
| 155 | 12 | Контрольная работа № 10 по теме «Системы рациональных уравнений» | 1 | | | КР | | 18.03 | |
| 156 | 13 | Решение систем уравнений. | 1 | Урок ликвидации пробелов | Анализ контрольной работы. Индивидуальная, дифференцированная работа, работа с консультантами | | | 19.03 | |
| IV четверть (54 часа) | | | | | | | | | |
| | | §10.Графический способ решения систем уравнений | 7 | | | | | | |
| 157 | 1(10.1) | Графический способ решения систем двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | 1 | Урок – лекция | Объяснение, закрепление, повторение, проверка домашнего задания | | <u>Знать:</u> о возможности графического способа решения систем уравнений. <u>Уметь:</u> решать системы уравнений графическим способом | 30.03 | |
| 158 | 2(10.2) | Графический способ исследования систем | 1 | Урок - практикум | Проверка домашнего задания, закрепление, | | <u>Знать:</u> о возможности | 01.04 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|----------|--|-----------|--------------------------|---|----|---|-------|--|
| | | двух уравнений первой степени с двумя неизвестными | | | повторение, ликвидация пробелов | | графического способа решения систем уравнений. | | |
| 159 | 3(1 0.3) | Решение систем двух уравнений первой степени графическим способом | 1 | Урок - практикум | Объяснение, закрепление, повторение, ликвидация пробелов | | <u>Уметь:</u> решать системы уравнений, уравнения графическим способом | 02.04 | |
| 160 | 4(1 0.4) | Примеры решения уравнений графическим способом | 1 | Обобщающий урок | Проверка домашнего задания, ликвидация пробелов | | | 04.04 | |
| 161 | 5 | Решение уравнений графическим способом. Подготовка к контрольной работе | 1 | Обобщающий урок | Индивидуальная, дифференцированная работа, работа с консультантами | | | 05.04 | |
| 162 | 6 | Контрольная работа № 11 по теме «Графический способ решения систем уравнений» | 1 | | | КР | | 05.04 | |
| 163 | 7 | Решение уравнений графическим способом. | 1 | Урок ликвидации пробелов | Анализ контрольной работы. Индивидуальная, дифференцированная работа, работа с консультантами | | | 06.04 | |
| | | ГЛАВА VIII ОКРУЖНОСТЬ | 17 | | | | | | |
| 164 | 1 | Взаимное расположение прямой и окружности | 1 | УОНМ | Работа с учебником, решение задач, графическая работа, опрос | | Знать: случаи взаимного расположения прямой и окружности; Уметь: определять взаимное расположение прямой и окружности, выполнять чертеж по условию задачи; | 08.04 | |
| 165 | 2 | Касательная к окружности | 1 | КУ | Объяснение материала, работа с учебником, решение задач, проверка | | Знать: понятие касательной, точек касания, свойство | 09.04 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|------------------|--|----|---|-------|--|
| 166 | 3 | Решение задач | 1 | УПЗУ | знаний | СР | касательной и ее признак; Уметь: доказывать теорему о свойстве касательной и ей обратную, проводить касательную к окружности | 11.04 | |
| 167 | 4 | Градусная мера окружности | 1 | УОНМ | Объяснение материала, работа с учебником, ИРД, решение задач, проверка знаний | | Знать: понятие градусной меры дуги окружности, понятие центрального угла; Уметь: решать простейшие задачи на вычисление градусной меры дуги окружности | 12.04 | |
| 168 | 5 | Теорема о вписанном угле | 1 | УОНМ | Доказательство теорем, работа с учебником, решение задач, ИРД, дифференцированная работа | СР | Знать: определение вписанного угла, теорему о вписанном угле и следствия из нее; Уметь: распознавать на чертежах вписанные углы, находить величину вписанного угла | 12.04 | |
| 169 | 6 | Теорема об отрезках пересекающихся хорд | 1 | КУ | | | Знать: формулировку теоремы; Уметь: доказывать и применять ее при решении задач | 13.04 | |
| 170 | 7 | Решение задач по теме «Окружность» | 1 | Урок - практикум | Фронтальный опрос, тест, решение задач, ИРД, дифференцированная работа | СР | Знать: формулировки определений вписанного и центрального углов, теоремы об отрезках пересекающихся хорд; Уметь: находить величину вписанного и центрального угла | 15.04 | |
| 171 | 8 | | 1 | УОНМ | Доказательство теоремы, работа с учебником, задачи на построение, решение задач | | Знать: формулировку теоремы о свойстве равноудаленности каждой точки биссектрисы угла и этапы ее доказательства; Уметь: находить элементы треугольника, | 16.04 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------|--|---|------|---|----|---|----------------|--|
| | | Свойства биссектрисы угла | | | | | используя свойство биссектрисы, выполнять чертеж по условию задачи | | |
| 172 | 9 | Свойства серединного перпендикуляра к отрезку | 1 | КУ | Доказательство теоремы, работа с учебником, задачи на построение, решение задач | | Знать: понятие серединного перпендикуляра, формулировку теоремы о серединном перпендикуляре; Уметь: доказывать и применять теорему для решения задач на нахождение элементов треугольника | 18.04 | |
| 173 | 10 | Теорема о пересечении высот треугольника | 1 | КУ | Графическая работа, доказательство теоремы, работа с учебником, задачи на построение, решение задач | | Знать: четыре замечательные точки треугольника, формулировку теоремы о пересечении высот треугольника; Уметь: находить элементы треугольника | 19.04 | |
| 174 - 175 | 11- 12 | Вписанная окружность. Свойство описанного четырехугольника | 2 | УОНМ | Графическая работа, доказательство теоремы, работа с учебником, решение задач | | Знать: понятие вписанной окружности, теорему об окружности, вписанной в треугольник; Уметь: распознавать на чертежах вписанные окружности, находить элементы треугольника, используя свойства вписанной окружности | 19.04 20.04 | |
| 176 - 177 | 13- 14 | Описанная окружность. Свойство вписанного четырехугольника | 2 | УОНМ | Графическая работа, работа с учебником, решение задач | СР | Знать: определение описанной окружности, формулировку теоремы об окружности, описанной около треугольника; Уметь: проводить доказательство теоремы и применять ее при решении задач, различать на чертежах описанные | 22.04 23.04 | |

| | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----|--|---|--------------------------|--|----|--|-------|--|
| | | | | | | | окружности | | |
| 178 | 15 | Решение задач по теме «Окружность» | 1 | УОСЗ | Фронтальный опрос, решение ключевых задач, ИРД, дифференцированная работа | | Знать: формулировки определений и свойств; Уметь: решать простейшие геометрические задачи, опираясь на изученные свойства | 25.04 | |
| 179 | 16 | Контрольная работа № 12 по теме «Окружность» | 1 | УКЗУ | | КР | | 26.04 | |
| 180 | 17 | Решение задач по теме «Окружность» | 1 | Урок ликвидации пробелов | Анализ контрольной работы. Индивидуальная, дифференцированная работа, работа с консультантами | | | 26.04 | |
| Итоговое повторение (24 часа) | | | | | | | | | |
| 181 | 1 | Функции и графики | 1 | Уроки - практикумы | Повторение теории, применение ее на практике, решение у доски, разбор допускаемых ошибок, СР или ПР и ликвидация допущенных ошибок | | Знать: материал, пройденный в 8 классе. Уметь: применять полученные знания при решении упражнений, выполнять основные задания по материалу 8 класса | 27.04 | |
| 182 | 2 | Квадратные корни 1 | 1 | | | | | 29.04 | |
| 183 | 3 | Применение свойств квадратных корней | 1 | | | | | 30.04 | |
| 184 | 4 | Квадратные уравнения | 1 | | | | | 02.05 | |
| 185 | 5 | Решение задач с помощью квадратных уравнений | 1 | | | | | 03.05 | |
| 186 | 6 | Рациональные уравнения. | 1 | Уроки – практикумы | Повторение теории, применение ее на практике, решение у доски, разбор допускаемых ошибок, СР или ПР и ликвидация допущенных ошибок | | Знать: материал, пройденный в 8 классе. Уметь: применять полученные знания при решении упражнений, выполнять основные задания по материалу 8 класса | 03.05 | |
| 187 | 7 | Различные виды рациональных уравнений | 1 | | | | | 04.05 | |
| 188 | 8 | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 | | | | | 06.04 | |
| 189 | 9 | Линейная функция | 1 | | | | | 07.05 | |
| 190 | 10 | Квадратичная функция | 1 | | | | | 09.05 | |

| | | | | | | | | | |
|-----|----|--|---|----------------------|--|--|--|------------|--|
| 191 | 11 | Графики квадратичных функций | 1 | | Повторение теории, применение ее на | | | 10.05 | |
| 192 | 12 | Системы рациональных уравнений. | 1 | | практике, решение у доски, разбор допускаемых ошибок, СР или ПР и | | | 10.05 | |
| 193 | 13 | Решение систем рациональных уравнений | | | ликвидация допущенных ошибок | | | 11.05 | |
| 194 | 14 | Решение задач с помощью рациональных уравнений | 1 | Уроки – практикумы | Повторение теории, применение ее на практике, решение у доски, разбор допускаемых ошибок, СР или ПР и ликвидация допущенных ошибок | | Знать: материал, пройденный в 8 классе. Уметь: применять полученные знания при решении упражнений, выполнять основные задания по материалу 8 класса | 13.05 | |
| 195 | 15 | Решение задач на проценты | 1 | | | | | 14.05 | |
| 196 | 16 | Решение нестандартных задач | 1 | | | | | 16.05 | |
| 197 | 17 | Графический способ решения систем уравнений | 1 | | | | | 17.05 | |
| 198 | 18 | Урок – зачет по теме «Квадратные уравнения» | 1 | | | | | Урок-зачет | |
| 199 | 19 | Обобщающий урок по теме «Графики функций» | 1 | | | | 18.05 | | |
| 200 | 1 | Повторение «Четырехугольники» | 1 | Урок – решения задач | Фронтальный опрос, тест, решение задач, ИРД, фронтальная работа, дифференцированная работа, самостоятельная работа, итог. | | Знать: определения, свойства, виды четырехугольников. Уметь: применять их при решении задач. | 20.05 | |
| 201 | 2 | Повторение «Площадь многоугольника» | 1 | Урок – решения задач | Фронтальный опрос, тест, решение задач, ИРД, дифференцированная работа, контроль, итог, дом/здание | | Знать: теоретическая часть (формулы, определения). Уметь: применять формулы при решении задач. | 21.05 | |
| 202 | 3 | Повторение «Подобные треугольники» | 1 | Урок – решения задач | Тест, решение задач, индивидуальная работа, дифференцированная работа, итог, контроль. | | Знать: теорию п.56-61. Уметь: применять её при решении задач. | 23.05 | |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|-----|---|----------|----------------------|--|----|--|----------------|--|
| 203 | 4 | Повторение «Окружность» | 1 | Урок – решения задач | Фронтальный опрос, тест, решение задач, дифференцированная работа, итог, контроль. | | Знать: определения п.68-75, теоремы, свойства. Уметь: применять их при решении задач. | 24.05 | |
| | | Изучение дополнений к некоторым темам | 6 | | | | | | |
| 204 | 1 | Сбор и группировка статистических данных | 1 | Урок – решения задач | Решение задач, дифференцированная работа, итог, контроль. | | Уметь : группировать статистические данные | 24.05 | |
| 205 - 206 | 2-3 | Наглядное представление статистической информации | 2 | Урок – решения задач | | | Уметь : наглядно представлять статистические данные | 25.05 27.08 | |
| 207 | 4 | Вероятность события | 1 | Урок – решения задач | | | Уметь: находить вероятность события | 28.05 | |
| 208 | 5 | Итоговая контрольная работа | 1 | | | КР | | 30.05 | |
| 209-210 | 6 | Итоговый урок 8 класса | 2 | | | | | 31.05 | |