**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН. 8 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № раздела | № п/п | Дата  | Тема раздела. Тема урока | Элементы содержания | Примечание  |
| **АЛГЕБРА ( 30 ч )** |
| 2 | 1/1 |  | Свойства степени с натураль­ным показа­телем. | Свойства степени с натураль­ным показа­телем. Упрощение выражений | Алгебраические выражения  |
| 2 | 2/2 |  | Формулы сокращенно­го умноже­ния. | Формулы сокращенно­го умноже­ния. Упрощение выражений | Алгебраические выражения |
| 2 | 3/3 |  | Функция у=х2 и её график. | Функция у=х2 и её график. Свойства функции. Взаимное расположение графиков. | Числовые функции |
| 2 | 4/4 |  | Линейные уравнения и системы уравнений. | Линейные уравнения и системы уравнений. | Уравнения и неравенства |
| 2 | 5/5 |  | Вводный контроль. Контрольная работа №1 по повторению. | Выполнение контрольных заданий | Уравнения и неравенства |
| *АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ ( 25 ч )* |
| 2 | 1/6 |  | Алгебраические дроби..Основные понятия. | Понятие алгебраической дроби. Нахождение значения алгебраической дроби |  |
| 2 | 2/7 |  | Основное свойство алгебраической дроби | Основное свойство алгебраической дроби. Приведение дробей к общему знаменателю. |  |
| 2 | 3/8 |  | Решение задач на применение основного свойства алгебраической дроби. | Приведение дробей к общему знаменателю. Изменение знака перед алгебраической дробью |  |
| 2 | 4/9 |  | Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями | Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями |  |
| 2 | 5/10 |  | Решение упражнений на сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями | Сложение и вычитание алгебраических дробей с одинаковыми знаменателями |  |
| 2 | 6/11 |  | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Алгоритм | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями |  |
| 2 | 7/12 |  | Решение упражнений на сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями- одночленами. | Решение примеров на сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями |  |
| 2 | 8/13 |  | Решение упражнений на сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями –одночленами. | Решение примеров на сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Упрощение выражений. |  |
| 2 | 9/14 |  | Решение упражнений на сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями –многочленами. | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Упрощение выражений | С.р. |
| 2 | 10/15 |  | Умножение и деление алгебраических дробей.  | Решение примеров на умножение и деление алгебраических дробей. |  |
| 2 | 11/16 |  | Умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень | Решение примеров на умножение и деление алгебраических дробей. Возведение алгебраической дроби в степень |  |
| 2 | 12/17 |  | Возведение алгебраической дроби в степень. | Решение примеров на возведение алгебраической дроби в степень. Свойства степеней с одинаковыми знаменателями. |  |
| 2 | 13/18 |  | Преобразование рациональных выражений. | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Умножение и деление алгебраических дробей. |  |
| 2 | 14/19 |  | Решение упражнений по теме: «Преобразование рациональных выражений.» | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Умножение и деление алгебраических дробей. Сокращение дробей |  |
| 2 | 15/20 |  | Доказательство тождеств | Доказательство тождеств |  |
| 2 | 16/21 |  | Доказательство тождеств с применением преобразованием рациональных выражений. | Преобразование рациональных выражений. Доказательство тождеств |  |
| 2 | 17/22 |  | Решение упражнений по теме «Преобразование рациональных выражений». | Преобразование рациональных выражений. Доказательство тождеств |  |
| 2 | 18/23 |  | Первые представления о рациональных уравнениях. | Понятие рационального уравнения. Алгоритм решения. |  |
| 2 | 19/24 |  | Решение рациональных уравнений . | Решение рациональных уравнений |  |
| 2 | 20/25 |  | Решение упражнений и задач с помощью рациональных уравнений. | Решение рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений |  |
| 2 | 21/26 |  | Решение задач обязательного уровня с помощью рациональных уравнений. | Решение рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений |  |
| 2 | 22/27 |  | Решение задач различных уровней с помощью рациональных уравнений. | Решение рациональных уравнений. Решение задач с помощью рациональных уравнений. | С.р. |
| 2 | 23/28 |  | Практикум по теме: «Алгебраические дроби». | Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Умножение и деление алгебраических дробей. Решение рациональных уравнений. |  |
| 2 | 24/29 |  | Контрольная работа №2 по теме «Алгебраические дроби». | Выполнение контрольных заданий | К.р. №2 |
| 2 | 25/30 |  | Обобщающий урок по теме:«Алгебраические дроби». |  Анализ контрольной работы. Сложение и вычитание алгебраических дробей с разными знаменателями. Умножение и деление алгебраических дробей. Решение рациональных уравнений |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ ( 14 ч)** |
| *ЧЕТЫРЕХУОЛЬНИК ( 14 ч)* |
| 3 | 1/31 |  | Многоугольники. | Определение многоугольника. Выпуклый многоугольник. |  |
| 3 | 2/32 |  | Решение задач по теме: «Многоугольники». | Многоугольники. Решение задач. |  |
| 3 | 3/33 |  | Параллелограмм. | Определение параллелограмма. Свойства параллелограмма. |  |
| 3 | 4/34 |  | Признаки параллелограмма. | Признаки параллелограмма. |  |
| 3 | 5/35 |  | Решение задач по теме: «Параллелограмм». | Свойства параллелограмма.Признаки параллелограмма. |  |
| 3 | 6/36 |  | Трапеция | Определение трапеции. Виды трапеции. |  |
| 3 | 7/37 |  | Решение задач по теме «Трапеция». | Решение задач. |  |
| 3 | 8/38 |  | Теорема ФалесаЗадачи на построение | Доказательство теоремы Фалеса. Решение задач. |  |
| 3 | 9/39 |  | Прямоугольник | Определение прямоугольника. Свойства прямоугольника. |  |
| 3 | 10/40 |  | Ромб, квадрат. | Определение ромба. Свойства ромба. Определение квадрата. Свойства квадрата. |  |
| 3 | 11/41 |  | Осевая и центральная симметрия | Понятие осевой и центральная симметрия. Решение задач на построение. |  |
| 3 | 12/42 |  | Решение задач по теме «Ромб. Квадрат. Осевая симметрия». | Решение задач на применение свойств параллелограмма, ромба, трапеции. | С.р. |
| 3 | 13/43 |  | Решение задач по теме «Четырехугольники». | Решение задач на применение свойств параллелограмма, ромба, трапеции. |  |
| 3 | 14/44 |  | Контрольная работа№3 по теме: «Четырехугольники». | Выполнение контрольных заданий | К.р. №3 |
| **АЛГЕБРА ( 20 ч )** |
| *ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ ( 20 ч)* |
| 2 | 1/45 |  | Квадратичная функция. Функция у= $\frac{k}{x}$ . | Определение квадратичной функции. Функции у= $\frac{k}{x}$ . |  |
| 2 | 2/46 |  | Функция *y =kx2,* ее свойства и график ( где к<0) | Функция *y =kx2,* ее свойства и график ( где к<0). Построение графиков. |  |
| 2 | 3/47 |  | Решение упражнений по теме: Функция *y =kx2* , ее свойства и график». | Функция *y =kx2,* ее свойства и график . Построение графиков. |  |
| 2 | 4/48 |  | Графическое решение систем уравнений. | Графическое решение систем уравнений. |  |
| 2 | 5/49 |  | Функция у = = $\frac{k}{x}$ ее свойства и график  | Функция у = = $\frac{k}{x}$ ее свойства и график. |  |
| 2 | 6/50 |  | Решение упражнений по теме «Функция у = $\frac{k}{x}$» ее свойства и график» | Функция у = = $\frac{k}{x}$ ее свойства и график. Построение графиков. |  |
| 2 | 7/51 |  | Как построить график функции y = f(x+l), если известен график функции у =f(x). | Построение графиков функций |  |
| 2 | 8/52 |  | Решение упражнений по теме: « Построение графика функции y= f( x +l)» | Построение графиков функций |  |
| 2 | 9/53 |  | Как построить график функции y =f(x )+l, если известен график функции y=f(x). | Построение графиков функций |  |
| 2 | 10/54 |  | Решение упражнений по теме «Построение графика функции y= f(x)+l, если известен график функции y=f(x). | Построение графиков функций |  |
| 2 | 11/55 |  | Как построить график функции y=f(x+l) +m, если известен график функции y = f(x). | Построение графиков функций |  |
| 2 | 12/56 |  | Построение графика функции *у =* f(x+L)+m,если известен график функции y=f(x). | Построение графиков функций | С.р. |
| 2 | 13/57 |  | Функция у = ax+bx+c. Алгоритм построения графика. | Функция у = ax+bx+c. Построение графиков. |  |
| 2 | 14/58 |  | Функция *у* = *ax + Ьх + с,* *ее* свойства и график. | Функция у = ax+bx+c. Построение графиков. |  |
| 2 | 15/59 |  | Решение упражнений с параметром по теме «Функция y= ax +bx + c». | Функция у = ax+bx+c. Построение графиков. Решение упражнений с параметром |  |
| 2 | 16/60 |  | Графическое решение квадратных уравнений. | Графическое решение квадратных уравнений. |  |
| 2 | 17/61 |  | Решение задач выделяя три этапа математического моделирования. | Решение задач с помощью уравнений. |  |
| 2 | 18/62 |  | Практикум по теме: «Квадратичная функция. Функция у = $\frac{k}{x}$» | Построение графиков. Графическое решение уравнений. |  |
| 2 | 19/63 |  | Контрольная работа №4 по теме «Квадратичная функция. Функция у = = $\frac{k}{x}$ » | Выполнение контрольных заданий | К.р. №4 |
| 2 | 20/64 |  | Обобщение знаний по теме: «Квадратичная функция. Функция y== $\frac{k}{x}$» . | Анализ контрольной работы. Построение графиков. Графическое решение уравнений. |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ ( 20 ч)** |
| *ИЗМЕРЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН ( 20 ч)* |
| 3 | 1/65 |  | Площадь прямоугольника. | Формула площади прямоугольника. Решение задач. |  |
| 3 | 2/66 |  | Решение задач по теме: «Площадь прямоугольника». | Формула площади прямоугольника. Решение задач. |  |
| 3 | 3/67 |  | Площадь параллелограмма. | Формула площади параллелограмма. Решение задач. |  |
| 3 | 4/68 |  | Решение задач на нахождение площади параллелограмма | Формула площади параллелограмма. Решение задач. |  |
| 3 | 5/69 |  | Площадь треугольника | Формула площади треугольника. Решение задач. |  |
| 3 | 6/70 |  | Решение задач по теме «Площадь треугольника» | Формула площади треугольника. Решение задач. |  |
| 3 | 7/71 |  | Решение задач по теме «Площадь треугольника» | Решение задач на нахождение площади треугольника. |  |
| 3 | 8/72 |  | Решение задач на нахождение площади трапеции | Решение задач на нахождение площади трапеции. |  |
| 3 | 9/73 |  | Решение задач по теме «Площадь» | Решение задач на нахождение площадей изученных четырехугольников |  |
| 3 | 10/74 |  | Решение разноуровневых задач на нахождение площадей. | Решение задач на нахождение площадей изученных четырехугольников |  |
| 3 | 11/75 |  | Теорема Пифагора. | Доказательство теоремы Пифагора.  |  |
| 3 | 12/76 |  | Решение задач по теме «Теорема Пифагора». | Применение теоремы Пифагора при решении задач |  |
| 3 | 13/77 |  | Теорема, обратная теореме Пифагора. | Доказательство теоремы, обратной теореме Пифагора. |  |
| 3 | 14/78 |  | Решение задач по теме «Теорема, обратная теореме Пифагора». | Применение теоремы, обратной теореме Пифагора при решении задач. |  |
| 3 | 15/79 |  | Решение разных задач. | Применение теоремы Пифагора при решении задач. Применение теоремы, обратной теореме Пифагора при решении задач. | С. р. |
| 3 | 16/80 |  | Решение задач на применение теорем Пифагора и ей обратной. | Применение теоремы Пифагора при решении задач. Применение теоремы, обратной теореме Пифагора при решении задач. |  |
| 3 | 17/81 |  | Решение задач обязательного уровня по теме: «Площадь». | Решение задач на нахождение площадей изученных четырехугольников |  |
| 3 | 18/82 |  | Решение разноуровневых задач по изученной теме | Решение задач на нахождение площадей изученных четырехугольников |  |
| 3 | 19/83 |  | Контрольная работа №5 по теме «Площадь» | Выполнение контрольных заданий. | К.р. №5 |
| 3 | 20/84 |  | Обобщение знаний по теме «Площадь» | Анализ контрольной работы Решение задач на нахождение площадей изученных четырехугольников |  |
| **АЛГЕБРА ( 20 ч)** |
| *АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ ВЫРАЖЕНИЯ ( 20 ч)* |
| 2 | 1/85 |  | Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. | Понятие квадратного корня из неотрицательного числа. |  |
| 2 | 2/86 |  | Решение упражнений по теме «Понятие квадратного корня из неотрицательного числа». | Извлечение квадратного корня из числа |  |
| 2 | 3/87 |  | Функция у = *x2* ее свойства и график . | Функция у = *x2* ее свойства и график . | Числовые функции |
| 2 | 4/88 |  | Решение упражнений по теме «Функция у =*x2* , ее график и свойства» | Функция у = *x2* ее свойства и график . | Числовые функции |
| 2 | 5/89 |  | Свойства квадратных корней. | Свойства квадратных корней. Применение свойств при упрощении выражений. |  |
| 2 | 6/90 |  | Решение упражнений по теме: «Свойства квадратных корней». | Свойства квадратных корней. Применение свойств при упрощении выражений. |  |
| 2 | 7/91 |  | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. | Упрощение выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. |  |
| 2 | 8/92 |  | Вынесение множителя из-под знака корня | Вынесение множителя из-под знака корня |  |
| 2 | 9/93 |  | Упрощение выражений с помощью вынесения общего множителя за скобки | Упрощение выражений с помощью вынесения общего множителя за скобки |  |
| 2 | 10/94 |  | Решение упражнений обязательного уровня на упрощение выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. | Упрощение выражений с помощью вынесения общего множителя за скобки, свойств квадратных корней. |  |
| 2 | 11/95 |  | Решение разноуровневых упражнений по теме «Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня» | Упрощение выражений с помощью вынесения общего множителя за скобки, свойств квадратных корней |  |
| 2 | 12/96 |  | Преобразование выражений, содержащих операцию извлечения квадратного корня. | Упрощение выражений с помощью вынесения общего множителя за скобки, свойств квадратных корней |  |
| 2 | 13/97 |  | Доказательство тождеств с использованием свойств квадратных корней. | Доказательство тождеств с использованием свойств квадратных корней. |  |
| 2 | 14/98 |  | Нахождение значений выражений с помощью свойств квадратных корней. | Нахождение значений выражений с помощью свойств квадратных корней. |  |
| 2 | 15/99 |  | Упрощение выражений с помощью свойств квадратных корней. | Упрощение выражений с помощью свойств квадратных корней. |  |
| 2 | 16/100 |  | Преобразование выражений с помощью свойств квадратных корней. | Преобразование выражений с помощью свойств квадратных корней. |  |
| 2 | 17/101 |  | Преобразование выражений с помощью свойств квадратных корней. | Преобразование выражений с помощью свойств квадратных корней. |  |
| 2 | 18/102 |  | Практикум по теме: «Функция *у* = *x2* Свойства квадратного корня. | Преобразование выражений с помощью свойств квадратных корней |  |
| 2 | 19/103 |  | Контрольная работа №6 по теме « Функция у = *x2*Свойства квадратного корня». | Выполнение контрольных заданий. |  |
| 2 | 20/104 |  | Обобщение знаний по теме: «Функция у = *kx2*Свойства квадратного корня». | Анализ контрольной работы. Преобразование выражений с помощью свойств квадратных корней |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ ( 20 ч )** |
| *ТРЕУГОЛЬНИК ( 13ч)* |
| 3 | 1/105 |  | Определение подобных треугольников. | Определение подобных треугольников. Решение задач. |  |
| 3 | 2/106 |  | Отношение площадей фигур. | Отношение площадей фигур. Решение задач. |  |
| 3 | 3/107 |  | Первый признак подобия треугольников. |  Доказательство первого признака подобия треугольников. |  |
| 3 | 4/108 |  | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. | Решение задач на применение первого признака подобия треугольников. |  |
| 3 | 5/109 |  | Второй и третий признаки подобия треугольников.  | Доказательство второго и третьего признаков подобия треугольников. |  |
| 3 | 6/110 |  | Решение задач на применение второго и третьего признаков подобия треугольников. | Решение задач на применение второго и третьего признаков подобия треугольников. |  |
| 3 | 7/111 |  | Решение задач по теме «Признаки подобия треугольников». | Решение задач на применение признаков подобия треугольников. |  |
| 3 | 8/112 |  | Средняя линия треугольников | Доказательство свойства средней линии треугольника. |  |
| 3 | 9/113 |  | Свойство медиан треугольника. | Доказательство свойства медиан треугольника. |  |
| 3 | 10/114 |  | Решение задач по теме: «Средняя линия треугольников. Свойство медиан треугольника.» | Решение задач на применение свойств средней линии и медиан треугольника. |  |
| 3 | 11/115 |  | Пропорциональные отрезки. | Определение пропорциональных отрезков. |  |
| 3 | 12/116 |  | Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике | Доказательство свойств высоты, проведенной из прямого угла прямоугольного треугольника, катета прямоугольного треугольника. |  |
| 3 | 13/117 |  | Измерительные работы на местности. | Определение высоты предмета. Определение расстояния до недоступной точки. |  |
| *ПОСТРОЕНИЕЯ С ПОМОЩЬЮ ЦИРКУЛЯ И ЛИНЕЙКИ ( 2 ч*) |
| 3 | 14/118 |  | Задачи на построение. | Построение треугольника по данным двум углам и биссектрисе при вершине третьего угла. |  |
| 3 | 15/119 |  | Задачи на построение методом подобных треугольников. | Решение задач на построение методом подобных треугольников. |  |
| *ТРЕУГОЛЬНИК ( 5 ч)* |
| 3 | 16/120 |  | Синус, косинус и тангенс острого прямоугольного треугольника. | Определение синуса, косинуса и тангенса острого прямоугольного треугольника. |  |
| 3 | 17/121 |  | Значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30, 45, 60, 90. | Нахождение значения синуса, косинуса, тангенса для углов 30, 45, 60, 90. |  |
| 3 | 18/122 |  | Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника. | Решение задач с помощью определения синуса, косинуса и тангенса острого угла. |  |
| 3 | 19/123 |  | Решение задач по теме:«Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | Решение задач с помощью определения синуса, косинуса и тангенса острого угла. |  |
| 3 | 20/124 |  | Контрольная работа №7 по теме: «Применение подобия треугольников, соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника». | Выполнение контрольных заданий | К. р. №7 |
| **АЛГЕБРА ( 20 ч)** |
| *УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА ( 20 ч)* |
| 2 | 1/125 |  | Основные понятия по теме: «Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения». | Понятия квадратного уравнения, неполного квадратные уравнения». |  |
| 2 | 2/126 |  | Решение упражнений по теме «Основные понятия. Неполные квадратные уравнения». | Решение неполных квадратных уравнений |  |
| 2 | 3/127 |  | Формулы корней квадратного уравнения . | Формулы корней квадратного уравнения . |  |
| 2 | 4/128 |  | Решение квадратных уравнений по формулам. | Решение квадратных уравнений по формулам. |  |
| 2 | 5/129 |  | Решение квадратных уравнений .  | Решение квадратных уравнений по формулам. |  |
| 2 | 6/130 |  | Решение задач с помощью квадратных уравнений | Решение задач с помощью квадратных уравнений |  |
| 2 | 7/131 |  | Рациональные уравнения .Алгоритм решения. | Алгоритм решения рациональных уравнений. |  |
| 2 | 8/132 |  | Решение рациональных уравнений методом введения новой переменной. | Решение рациональных уравнений методом введения новой переменной. |  |
| 2 | 9/133 |  | Рациональные уравнения как математические модели реальных ситуаций. | Решение задач с помощью составления рациональных уравнений. |  |
| 2 | 10/134 |  | Решение задач на движение с помощью рациональных уравнений | Решение задач на движение с помощью рациональных уравнений |  |
| 2 | 11/135 |  | Решение различных задач с помощью рациональных уравнений. | Решение задач с помощью составления рациональных уравнений. | С. р. |
| 2 | 12/136 |  | Еще одна формула корней квадратного уравнения, где в= 2к.. | Решение квадратных уравнений по формулам. |  |
| 2 | 13/137 |  | Решение квадратных уравнений вида ах + 2кх + с =0 | Решение квадратных уравнений по формулам. |  |
| 2 | 14/138 |  | Теорема Виета | Применение теоремы Виета для нахождения корней квадратного уравнения. |  |
| 2 | 15/139 |  | Решение упражнений с помощью теоремы Виета. | Применение теоремы Виета для нахождения корней квадратного уравнения. |  |
| 2 | 16/140 |  | Иррациональные уравнения. | Определение иррациональных уравнений. Алгоритм решения |  |
| 2 | 17/141 |  | Решение иррациональных уравнений. | Решение иррациональных уравнений. |  |
| 2 | 18/142 |  | Практикум по теме: «Квадратные уравнения» . | Решение квадратных уравнений по формулам. Решение задач с помощью составления рациональных уравнений. |  |
| 2 | 19/143 |  | Контрольная работа № 9 по теме: «Квадратные уравнения». | Выполнение контрольных заданий. | К.р.№8 |
| 2 | 20/144 |  | Обобщающий урок по теме: «Квадратные уравнения». | Анализ контрольной работы. Решение квадратных уравнений по формулам. Решение задач с помощью составления рациональных уравнений. |  |
| **ГЕОМЕТРИЯ ( 18 ч )** |
| *ОКРУЖНОСТЬ И КРУГ ( 18 ч )* |
| 3 | 1/145 |  | Взаимное расположение прямой и окружности. | Взаимное расположение прямой и окружности. Решение задач.  |  |
| 3 | 2/146 |  | Касательная к окружности | Доказательство теорем о свойствах касательной к окружности |  |
| 3 | 3/147 |  | Центральный угол. | Градусная мера центрального угла. Решение задач. |  |
| 3 | 4/148 |  | Теорема о вписанном угле. | Градусная мера вписанного угла. Решение задач |  |
| 3 | 5/149 |  | Решение задач по теме: «Центральные и вписанные углы» | Решение задач с применением свойств центрального и вписанного угла. |  |
| 3 | 6/150 |  | Теорема об отрезках пересекающихся хорд. | Доказательство теоремы об отрезках пересекающихся хорд. |  |
| 3 | 7/151 |  | Решение задач по теме: «Теорема об отрезках пересекающихся хорд». | Решение задач с применением теоремы об отрезках пересекающихся хорд». |  |
| 3 | 8/152 |  | Свойство биссектрисы угла. | Свойство биссектрисы угла. |  |
| 3 | 9/153 |  | Решение задач по теме: «Свойство биссектрисы угла» | Решение задач с применением свойства биссектрисы угла. |  |
| 3 | 10/154 |  | Серединный перпендикуляр. | Свойство серединного перпендикуляра. |  |
| 3 | 11/155 |  | Теорема о точке пересечения высот треугольника. | Доказательство теоремы о точке пересечения высот треугольника |  |
| 3 | 12/156 |  | Вписанная окружность. | Доказательство теоремы об окружности, вписанной в треугольник. Решение задач. |  |
| 3 | 13/157 |  | Свойство описанного четырехугольника. | Доказательство теорем о свойствах углов четырехугольника, в который можно вписать окружность. |  |
| 3 | 14/158 |  | Описанная окружность. | Доказательство теорем о свойствах треугольника и четырехугольника вокруг которых можно описать окружность |  |
| 3 | 15/159 |  | Свойство вписанного четырехугольника | Решение задач на применение свойств вписанного четырехугольника. |  |
| 3 | 16/160 |  | Решение задач по теме: «Окружность». | Решение задач на применение свойств вписанного и центрального углов, свойств касательной к окружности |  |
| 3 | 17/161 |  | Контрольная работа №10 по теме: «Окружность» | Выполнение контрольных заданий | К.р. №9 |
| 3 | 18/162 |  | Обобщение знаний по теме: «Окружность» | Анализ контрольной работы. Решение задач разного вида. |  |
| **АРИФМЕТИКА ( 10 ч)** |
| *ДЕЙСТВИТЕЛЬНЫЕ ЧИСЛА ( 10 ч)* |
| 1 | 1/163 |  | Множество рациональных чисел. | Определение рациональных чисел |  |
| 1 | 2/164 |  | Иррациональные числа. | Определение иррациональных чисел |  |
| 1 | 3/165 |  | Решение упражнений по теме: «Иррациональные числа» | Нахождение значений иррациональных выражений |  |
| 1 | 4/166 |  | Множество действительных чисел. |  Модуль действительного числа ож |  |
| 1 | 5/167 |  | Модуль действительного числа. | Модуль действительного числа |  |
| 1 | 6/168 |  | Геометрический смысл модуля числа. | Геометрический смысл модуля числа. |  |
| 1 | 7/169 |  | Приближенное значение действительных чисел. | Приближенное значение действительных чисел. | Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости |
| 1 | 8/170 |  | Степень с отрицательным показателем. |  Степень с отрицательным показателем | Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости |
| 1 | 9/171 |  | Стандартный вид числа. | Стандартный вид числа | Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости |
| 1 | 10/172 |  | Контрольная работа №11 по теме: «Действительные числа» | Выполнение контрольных заданий | К. р. №10 |
| **АЛГЕБРА ( 15 ч)** |
| *УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА ( 15 ч)* |
| 2 | 1/173 |  | Свойства числовых неравенств | Свойства числовых неравенств |  |
| 2 | 2/174 |  | Решение упражнений по теме: «Свойства числовых неравенств» | Свойства числовых неравенств |  |
| 2 | 3/175 |  | Среднее арифметическое и среднее геометрическое. Неравенство Коши. | Среднее арифметическое и среднее геометрическое. Неравенство Коши. |  |
| 2 | 4/176 |  | Правило линейных неравенств. | Правило линейных неравенств. |  |
| 2 | 5/177 |  | Решение линейных неравенств. | Правило линейных неравенств. |  |
| 2 | 6/178 |  | Решение неравенств, сводящихся к линейным. | Преобразование алгебраических выражений. Решение линейных неравенств. |  |
| 2 | 7/179 |  | Алгоритм решения квадратных неравенств. | Решение квадратных неравенств |  |
| 2 | 8/180 |  | Решение квадратных неравенств | Решение квадратных неравенств |  |
| 2 | 9/181 |  | Решение квадратных неравенств методом интервалов. | Решение квадратных неравенств методом интервалов. |  |
| 2 | 10/182 |  | Решение квадратных неравенств различного уровня. | Решение квадратных неравенств. Решение квадратных неравенств методом интервалов. |  |
| 2 | 11/183 |  | Исследование функции на монотонность. | Исследование функции на монотонность. |  |
| 2 | 12/184 |  | Решение задач и упражнений по теме: «Исследование функции на монотонность | Исследование функции на монотонность. |  |
| 2 | 13/185 |  | Практикум по теме: «Неравенства» | Решение квадратных неравенств . Решение квадратных неравенств методом интервалов.Исследование функции на монотонность. |  |
| 2 | 14/186 |  | Контрольная работа № 11 по теме: «Неравенства» | Выполнение контрольных заданий. | К. р. №11 |
| 2 | 15/187 |  | Обобщение знаний по теме: «Неравенства» | Решение квадратных неравенств . Решение квадратных неравенств методом интервалов.Исследование функции на монотонность. |  |
| **ЭЛЕМЕНТЫ ЛОГИКИ, КОМБИНАТОРИКИ, СТАТИСТИКИ И ТЕОРИИТВЕРОЯТНОСТЕЙ ( 9 ч)** |
| *ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ( 9 ч)* |
| 44 | 1/1882/189 |  | Теоремы. Решение задач по теме: «Теоремы»Доказательство. Решение задач по теме: «Доказательство» | Определение.Теоремы. Решение задач.Доказательства. Рещение задач |  |
| 4 | 3/190 |  | Аксиомы. Решение задач по теме: «Аксиомы» | Аксиомы. Решение задач. |  |
| 4 | 4/191 |  | Следствия. Решение Неравенства задач по теме: «Следствия». | Следствия. Решения задач. |  |
| 4 | 5/192 |  | Необходимые и достаточные условия. | Необходимые и достаточные условия. Решение задач. |  |
| 4 | 6/193 |  | Решение задач по теме: «Необходимые и достаточные условия» | Необходимые и достаточные условия. Решение задач |  |
| 4 | 7/194 |  | Контрпример. | Контрпример. Решение задач. |  |
| 4 | 8/195 |  | Необходимые и достаточные условия. | Необходимые и достаточные условия.Решение задач. |  |
| 4 | 9/196 |  | Решение задач по теме : « Необходимые и достаточные условия» | Необходимые и достаточные условия.Решение задач. |  |
| **ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ ( 8 ч)** |  |
| 2 | 1/197 |  | Повторение по теме: «Алгебраические дроби». | Преобразование алгебраических дробей | Алгебраические выражения |
| 2 | 2/198 |  | Повторение по теме: « Рациональные уравнения» | Решение дробно- рациональных уравнений | Уравнения и неравенства |
| 2 | 3/199 |  | Повторение по теме: « Квадратные уравнения». | Решение квадратных и биквадратных уравнений. | Уравнения и неравенства |
| 2 | 4/200 |  | Повторение по теме: «Неравенства» | Решение квадратных уравнений. Решение уравнений методом интервалов. | Уравнения и неравенства |
| 3 | 5/201 |  | Повторение по теме: «Четырехугольники». | Четырехугольники. Их свойства. Площади четырехугольников. | Четырехугольник  |
| 3 | 6/202 |  | Повторение по теме: «Треугольник». | Треугольники. Площадь треугольника. Соотношение сторон и углов треугольника. | Треугольник  |
| 2 | 7/203 |  | Итоговая контрольная работа. | Выполнение контрольных заданий. | Уравнения и неравенства |
| 2 | 8/204 |  | Обобщающий урок за курс математики 8 класса. | Тестирование с последующей проверкой. | Алгебраические выражения |