**3.Календарно-тематическое планирование. Алгебра 9 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****уро-ка** | **№ пунк-та, параг--рафа** | **Тема урока** | **Тип****Учеб-ного заня-тия** | **Контрольные****рабо-ты** | **Методическое** **обеспечение****Примене-ние ЦОР** | **Подготовка****к ГИА** | **Дата****проведения** |
| **Планир.** |  | **фак.** |  |
| **9А** | **9 А** | **9Б** | **9Б** |
| 1 |  | Повторение**.** Преобразование рациональных выражений | УКПЗ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА |  | 02.09 | 02.09 | 03.09 | 03.09 |
| 2 |  | Повторение. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни. | УКПЗ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА |  | 03.09 |  | 05.09 |  |
| 3 |  | Повторение. Решение квадратных уравнений. | УКПЗ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА |  | 07.09 |  | 07.09 |  |
| **Глава I. Квадратичная функция 23ч.** |
| 4 | §1п.1 | Функция. Область определения и область значений функции. Повторение. | УКПЗ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 1.1.2; 1.1.3 сборник ФИПИ № 1-3 устно. с. 46 | 09.09 |  | 10.09 |  |
| 5 | §1п.1 | Функция *у=│х│.* Область определения и область значений функции. Повторение. | УКПЗ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | Прилож. 6-7. 2.2.3;2.2.7 сборник ФИПИ№ 11-12 с.52 | 10.09 |  | 12.09 |  |
| 6 |  | **Входной контроль (контрольная работа)**  | **КЗ** | **К.р №1** |  | ВК | **14.09** |  | **14.09** |  |
| 7 | §1п.2 | Свойства функции: нули функции.  | ИНМ |  |  |  | 16.09 |  | 17.09 |  |
| 8 | §1п.2 | Свойства функции.  | УЗ |  |  |  | 17.09 |  | 19.09 |  |
| 9 | §1п.2 | Убывающие и возрастающие функции.  | ОСМ |  |  |  | 21.09 |  | 21.09 |  |
| 10 | §2п.3 | Квадратный трехчлен и его корни | ИНМ |  |  |  | 23.09 |  | 24.09 |  |
| 11 | §2п.4 | Разложение квадратного трехчлена на множители | ИНМ |  | Сборник типовых тестовых заданий ОГЭ. Ященко И.В. | 1.2.3; 1.3.4 сборник типовых тестовых заданий ОГЭ. Ященко И.В. | 24.09 |  | 26.09 |  |
| 12 | §2п.4 | Разложение квадратного трехчлена на множители | УЗ |  | Сборник типовых тестовых заданий ОГЭ. Ященко И.В. | 1.2.3; 1.3.4 сборник типовых тестовых заданий ОГЭ. Ященко И.В. | 28.09 |  | 28.09 |  |
| 13 | §2п.4 | Разложение квадратного трехчлена на множители | ОСМ |  |  |  | 30.09 |  | 01.10 |  |
| 14 |  |  **Контрольная работа№1: «Квадратный трехчлен»**  | **КЗ** | **К.р.№2** |  |  | **01.10** |  | 03.10 |  |
| 15 | §3п.5 | Работа над ошибками. Функция *у=ах2* и её график  | ИНМ |  | Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 2.4.1; 2.4.2 сборник ФИПИ № 2-7 устно. с. 64 | 05.10 |  | 05.10 |  |
| 16 | §3п.5 | Функция *у=ах2*, её график и свойства | УЗ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИАТаблица №1 | 2.4.1; 2.4.2 сборник ФИПИ типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 07.10 |  | 08.10 |  |
| 17 | §3п.6 | Графики функций *у = ах2+n* и *y = а(х - m)2* | ИНМ |  | Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 2.4.3  Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 08.10 |  | 10.10 |  |
| 18 | §3п.6 | Свойства графика функции *у = ах2+n* и *y = а(х - m)2* | УЗ |  | Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 2.4.4 Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В.  | 12.10 |  | 12.10 |  |
| 19 | §3п.7 | Построение графика квадратичной функции (нахождение вершины параболы) | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф.Таблица №2 | 2.4.5 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-4 с.146 | 14.10 |  | 15.10 |  |
| 20 | §3п.7 | Построение графика квадратичной функции. **Самостоятельная работа: «Квадратичная функция»** | КЗ |  | Таблица №2 | КТ №1 | 15.10 |  | 17.10 |  |
| 21 | §3п.7 | Построение графика квадратичной функции (нахождение значений по графику) | УЗ |  | Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 2.4.1; 2.4.2 Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В, №5, с. 54 | 19.10 |  | 19.10 |  |
| 22 | §3п.7 | Построение графика квадратичной функции. | УЗ |  | Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 2.4.9 сборник ФИПИ типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. №5, с. 64 | 21.10 |  | 22.10 |  |
| 23 | §4п.8 | Функция *у = хn* | ИНМ |  | Сайт <http://karmanform.ucoz.ru/load/3-1-0-410>, презентация № 1Таблица №3, 4 |  | 22.10 |  | 24.10 |  |
| 24 | §4п.9 | Арифметический корень *n*-степени. **Тест: «Степень с рациональным показателем, корень *n*-степени»** | ИНМ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 1.4.1 сборник ФИПИ № 14-15 с. 49 | 26.10 |  | 26.10 |  |
| 25 | §4п.9 | Корень *n-*степени | ОСМ |  |  |  | 28.10 |  | 29.10 |  |
| 26 |  | **Контрольная работа№2: «Квадратичная функция»** | **КЗ** | **К.р. №3** |  |  | **29.10** |  | **31.10** |  |
| **Глава II. Уравнения и неравенства с одной переменной 14ч.** |
| 27 | §5п.12 | Работа над ошибками. Целое уравнение и его корни | ИНМ |  |  |  | 09.11 |  | 09.11 |  |
| 28 | §5п.12 | Решение целых уравнений разложением на множители | УЗ |  |  |  | 11.11 |  | 12.11 |  |
| 29 | §5п.12 | Биквадратное уравнение | ОСМ |  | Сайт <http://kromshkola.ucoz.ru/load/1-1-0-2> презентация №2 | 2.2.3  Прилож. 4 | 12.11 |  | 14.11 |  |
| 30 | §5п.13 | Дробные рациональные уравнения | ИНМ |  | Сборник ФИПИ, типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 2.2.4 сборник ФИПИ типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. №4, с. 103 | 16.11 |  | 16.11 |  |
| 31 | §5п.13 | Решение дробных рациональных уравнений | УЗ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.1.1 сборник ФИПИ № 1-3 с. 43 | 18.11 |  | 19.11 |  |
| 32 | §5п.13 | Решение дробных рациональных уравнений | УЗ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.1.2 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-4 с.54 | 19.11 |  | 21.11 |  |
| 33 | §5п.13 | Решение дробных рациональных уравнений, введением новой переменной | ОСМ |  |  | Прилож. 4 | 23.11 |  | 23.11 |  |
| 34 | §5п.13 | Решение дробных рациональных уравнений, введением новой переменной | ОСМ |  |  |  | 25.11 |  | 26.11 |  |
| 35 | §6п.14 | Решение неравенств второй степени с одной переменной | ИНМ |  | Таблица №5 |  | 26.11 |  | 28.11 |  |
| 36 | §6п.14 | Решение неравенств второй степени с одной переменной | УЗ |  | Таблица №5Сборник ФИПИ типовые тестовые задание ОГЭ. Ященко И.В. | 2.2.11 сборник ФИПИ, №8, с. 104  | 30.11 |  | 30.11 |  |
| 37 | §6п.15 | Решение неравенств методом интервалов | ИНМ |  | Прилож. 5. Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.2.12 сборник ФИПИ № 4-6 с. 56 | 02.12 |  | 03.12 |  |
| 38 | §6п.16 | Решение неравенств методом интервалов. **Тест: «Решение неравенств»** | УЗ |  | Прилож. 3 | КТ №2 | 03.12 |  | 05.12 |  |
| 39 | §6п.16 | Решение неравенств методом интервалов | ОСМ |  |  |  | 07.12 |  | 07.12 |  |
| 40 |  | **Контрольная работа№3: «Неравенства с одной переменной»** | **КЗ** | **К.р. №4** | Прилож. 2 |  | **09.12** |  | **10.12** |  |
| **Глава III. Уравнения и неравенства с двумя переменными 17ч.** |
| 41 | §7п.17 | Работа над ошибками. Уравнение с двумя переменными и его график | ИНМ |  |  |  | 10.12 |  | 12.12 |  |
| 42 | §7п.17 | Уравнение с двумя переменными и его график | УЗ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.3.1 сборник Лысенко Ф.Ф. №2-4 с.15 | 14.12 |  | 14.12 |  |
| 43 | §7п18 | Графический способ решения систем уравнений | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. Таблица №6 | 1.3.2 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-2 с.16 | 16.12 |  | 17.12 |  |
| 44 | §7п.18 | Графический способ решения систем уравнений. **Промежуточный контроль (тест)** | **КЗ** | **Тест** |  |  | **17.12** |  | **19.12** |  |
| 45 | §7п19 | Решение систем уравнений второй степени способом подстановки | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.3.6 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-4 с.54 | 21.12 |  | 21.12 |  |
| 46 | §7 п.19 | Решение систем уравнений второй степени.  | УЗ |  | Прилож. 3 | КТ №3 | 23.12 |  | 24.12 |  |
| 47 | §7п19 | Решение систем уравнений второй степени | УЗ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.3.5 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-4 с.63 | 24.12 |  | 26.12 |  |
| 48 | §7 п.19 | Решение систем уравнений второй степени способом сложения. **Тест**: «Решение систем уравнений второй степени» | ОСМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.3.5 сборник Лысенко Ф.Ф. №5-8 с.63 | 11.01 |  | 11.01 |  |
| 49 | §7п.20 | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.5.1 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-3 с.211 | 13.01 |  | 14.01 |  |
| 50 | §7п.20 | Решение задач на движение с помощью систем уравнений второй степени | УЗ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.5.1 сборник Лысенко Ф.Ф. №4-5 с.211 | 14.01 |  | 16.01 |  |
| 51 | §7п.20 | Решение задач на работу с помощью систем уравнений второй степени | ОСМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.5.1 сборник Лысенко Ф.Ф. №6-8 с.211 | 18.01 |  | 18.01 |  |
| 52 | §7п.20 | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени. **Самостоятельная работа: «Решение систем уравнений второй степени и задач с помощью систем уравнений»** | **КЗ** |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.5.1 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-3 с.212 | 20.01 |  | 21.01 |  |
| 53 | §8п.21 | Неравенства с двумя переменными  | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.14 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-3 с.129 | 21.01 |  | 23.01 |  |
| 54 | §8п.21 | Неравенства с двумя переменными | УЗ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.14 сборник Лысенко Ф.Ф. №4-7 с.129 | 25.01 |  | 25.01 |  |
| 55 | §8п.22 | Системы неравенств с двумя переменными | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.14 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-3 с.131 | 27.01 |  | 28.01 |  |
| 56 | §8п.22 | Системы неравенств с двумя переменными | ОСМ |  |  |  | 28.01 |  | 30.01 |  |
| 57 |  | **Контрольная работа№4:****«Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы»** | **КЗ** | **К.р. №5** |  |  | **01.02** |  | **01.02** |  |
| **Глава IY. Арифметическая и геометрическая прогрессии 15ч.** |
| 58 | §9п.24 | Работа над ошибкамиПоследовательности  | ИНМ |  |  |  | 03.02 |  | 04.02 |  |
| 59 | §9п.25 | Определение арифметической прогрессии. Формула *n*-го члена арифметической прогрессии  | ИНМ |  | Таблица №7Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.5.5 сборник ФИПИ № 1-4 с. 63 | 04.02 |  | 06.02 |  |
| 60 | §9п.25 | Формула *n*-го члена арифметической прогрессии | УЗ |  | Таблица №7Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.5.5 сборник ФИПИ № 5-8 с. 66 | 08.02 |  | 08.02 |  |
| 61 | §9п.25 | Формула *n*-го члена арифметической прогрессии | УЗ |  | Таблица №7Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.5.5 сборник ФИПИ № 9-12 с. 68 | 10.02 |  | 11.02 |  |
| 62 | §9п.26 | Формула суммы первых *n* членов арифметической прогрессии  | ИНМ |  | Таблица №7Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.6.5 сборник Лысенко Ф.Ф. №3-8 с.23 | 11.02 |  | 13.02 |  |
| 63 | §9п.26 | Формула суммы первых *n* членов арифметической прогрессии.  | УЗ |  | Сайт <http://karmanform.ucoz.ru/load/3-1-0-410>, презентация № 3 |  | 15.02 |  | 15.02 |  |
| 64 | §9п.26 | Формула суммы первых *n* членов арифметической прогрессии.  | ОСМ |  | Таблица №7 | КТ №4 | 17.02 |  | 18.02 |  |
| 65 |  | **Контрольная работа№5:** **«Арифметическая прогрессия»** | **КЗ** | **К.р. №6** | Таблица №7 |  | **18.02** |  | **20.02** |  |
| 66 | §10п.27 | Работа над ошибкамиОпределение геометрической прогрессии. Формула *n*-го члена геометрической прогрессии. | ИНМ |  | Таблица №7 |  | 22.02 |  | 22.02 |  |
| 67 | §10п.27 | Формула *n*-го члена геометрической прогрессии. | УЗ |  | Таблица №7Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.6.5 сборник Лысенко Ф.Ф. №3-8 с.25 | 24.02 |  | 25.02 |  |
| 68 | §1027 | Формула *n*-го члена геометрической прогрессии. | УЗ |  | Таблица №7Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.6.7 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-8 с.47 | 25.02 |  | 27.02 |  |
| 69 | §10п.28 | Формула суммы первых *n* членов геометрической прогрессии | ИНМ |  | Таблица №7Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.6.8 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-8 с.48 | 29.02 |  | 29.02 |  |
| 70 | §10п.28 | Формула суммы первых *n* членов геометрической прогрессии. **Самостоятельная работа: «Прогрессии»**  | **КЗ** |  | Таблица №7 | КТ №5 | 02.03 |  | 03.03 |  |
| 71 | §10п.28 | Формула суммы первых *n* членов геометрической прогрессии | ОСМ |  | Таблица №7 |  | 03.03 |  | 05.03 |  |
| 72 |  | **Контрольная работа№6:** **«Геометрическая прогрессия»** | **КЗ** | **К.р. №7** | Таблица №7 |  | 07.03 |  | 07.03 |  |
| **Глава Y. Элементы комбинаторики и теории вероятностей 13ч.** |  |
| 73 | §11п.30 | Работа над ошибкамиПримеры комбинаторных задач | ИНМ |  |  |  | 09.03 |  | 10.03 |  |
| 74 | §11п.3о | Примеры комбинаторных задач | УЗ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.4.9 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-3 с.164 | 10.03 |  | 12.03 |  |
| 75 | §11п.31 | Перестановки  | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.4.9 сборник Лысенко Ф.Ф. №5-8 с.166 | 14.03 |  | 14.03 |  |
| 76 | §11п.31 | Перестановки | УЗ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.4.9 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-3 с.167 | 16.03 |  | 17.03 |  |
| 77 | §11п.32 | Размещения  | ИНМ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.5.3 сборник ФИПИ № 7-10 с. 57 | 17.03 |  | 19.03 |  |
| 78 | §11п.32 | Размещения | УЗ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.5.3 сборник ФИПИ № 4-6 с. 56 | 21.03 |  | 21.03 |  |
| 79 | §11п.33 | Сочетания  | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.6 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-3 с.100 | 23.03 |  | 24.03 |  |
| 80 | §11п.33 |  Сочетания | УЗ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.6 сборник Лысенко Ф.Ф. №4-8 с.101 | 24.03 |  | 04.04 |  |
| 81 | §11п.33 | Сочетания**Самостоятельная работа: «Комбинаторные задачи»** | ОСМ |  | Сайт. Презентация №4 <http://www.rusedu.ru/detail_1347.html> | Презентация №4(экзаменационная работа, демон.вариант)  | 04.04 |  | 07.04 |  |
| 82 | §12п.34 | Относительная частота случайного события | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.7 сборник Лысенко Ф.Ф. №5-8 с.103 | 06.04 |  | 09.04 |  |
| 83 | §12п.35 | Вероятность равновозможных событий | ИНМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.8 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-3 с.104 | 07.04 |  | 11.04 |  |
| 84 | §12п.35 | Вероятность равновозможных событий | ОСМ |  |  |  | 11.04 |  | 14.04 |  |
| 85 |  | **Контрольная работа№7:** **«Комбинаторика»** | **КЗ** | **К.р. №8** |  |  | 13.04 |  | 16.04 |  |
| **Повторение 16ч.** |
| 86 |  | Работа над ошибкамиВычисления  | ППМ |  |  | Прилож. 8 | 14.04 |  | 18.04 |  |
| 87 |  | Нахождение значений выражений | ППМ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 1.6.2 сборник ФИПИ № 8-10 с. 45 | 18.04 |  | 21.04 |  |
| 88 |  | Выражения и их преобразования | ППМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.6.3 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-8 с.28 | 20.04 |  | 23.04 |  |
| 89 |  | Тождественные преобразования | ПР |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.6.4 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-8 с.20 | 21.04 |  | 25.04 |  |
| 90 | П.12-13 | Уравнения  | ППМ |  | Прилож. 4, 6; 7Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.2.1 сборник ФИПИ № 6-10 с. 51 | 25.04 |  | 28.04 |  |
| 91 | П.17-19 | Системы уравнений | ППМ |  | Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.2.2 сборник ФИПИ № 13-16 с. 53 | 27.04 |  | 30.04 |  |
| 92 | П.12,13, 17-19 | Уравнения и системы уравнений | ППМ |  |  |  | 28.04 |  | 05.05 |  |
| 93 |  | **Контрольная работа по повторению** | **КЗ** | **К.р. №9** |  |  | **02.05** |  | **07.05** |  |
| 94 | П.14-15 | Работа над ошибкамиНеравенства. Системы неравенств | ППМ |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 1.6.9; 1.6.10 1.6.5 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-8 с.48. Прилож. 5  | 04.05 |  | 12.05 |  |
| 95 | п1-2, 5-7 | Функции  | ППМ |  | Сайт <http://karmanform.ucoz.ru/load/3-1-0-410>, презентация № 5 |   | 05.05 |  | 14.05 |  |
| 96 | п24-26 | Арифметическая и геометрическая прогрессии | ППМ |  | Таблица №7Сборник ФИПИ, Кузнецова Л.В. ГИА | 2.3.1; 2.3.2 сборник ФИПИ № 1-10 с. 59 | 11.05 |  | 16.05 |  |
| 97 |  | Решение текстовых задач | ПР |  | Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.16 сборник Лысенко Ф.Ф. №1-8 с.32 | 12.05 |  | 19.05 |  |
| 98 |  | **Итоговая контрольная работа** | **КЗ** | **К.р. №10** |  |  | 16.05 |  | 21.05 |  |
| 99-100 |  | Решение текстовых задач на движение | ППМ |  |  |  | 18.05 |  |  |  |
| 101 |  | Анализ контрольной работы | ППМ |  | Тест. Сборник тематич. тесты. Лысенко Ф.Ф. | 2.2.16 Сборник Лысенко Ф.Ф. №1-8 с.30Прилож. 9 | 19.05 |  |  |  |
| 102 |  | Решение текстовых задач |  |  |  |  | 21.05 |  |  |  |