

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. АЛГЕБРА. 9 КЛАСС

| № п/п                           | Тема урока  | Количество часов |                    |                     | Дата изучения | Электронные цифровые образовательные ресурсы  |
|---------------------------------|---|------------------|--------------------|---------------------|---------------|---|
|                                 |   | Всего            | Контрольные работы | Практические работы |               |   |
| <b>§1 Функции и их свойства</b> |   |                  |                    |                     |               |   |
| 1                               | Функция. Область определения и область значений функции | 1                |                    |                     | 04.09.2023    |   |
| 2                               | Функция. Область определения и область значений функции | 1                |                    |                     | 06.09.2023    |   |
| 3                               | Свойства функций  | 1                |                    |                     | 07.09.2023    |   |
| 4                               | Свойства функций  | 1                |                    |                     | 11.09.2023    |   |
| 5                               | Свойства функций  | 1                |                    |                     | 13.09.2023    |   |
| <b>§2 Квадратный трехчлен</b>   |   |                  |                    |                     |               |   |
| 6                               | Квадратный трехчлен и его корни                         | 1                |                    |                     | 14.09.2023    | Библиотек ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43bf66">https://m.edsoo.ru/7f43bf66</a>  |
| 7                               | Разложение квадратного трехчлена на множители.          | 1                |                    |                     | 18.09.2023    |   |
| 8                               | Разложение квадратного трехчлена на множители.          | 1                |                    |                     | 20.09.2023    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43c542">https://m.edsoo.ru/7f43c542</a> |
| 9                               | Разложение квадратного трехчлена на множители.          | 1                |                    |                     | 21.09.2023    | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43c542">https://m.edsoo.ru/7f43c542</a> |
| 10                              | Обобщение материала изученного                          | 1                |                    |                     | 25.09.2023    |   |

|   |   |   |   |  |            |   |
|---|---|---|---|--|------------|---|
|   | материала, подготовка к контрольной работе.                           |   |   |  |            |   |
| 11  | <i>Контрольная работа №1 «Свойства функции. Квадратный трехчлен».</i> | 1 | 1 |  | 27.09.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43c3d0">https://m.edsoo.ru/7f43c3d0</a> |
| <b>§3 Квадратичная функция и ее график</b>        |   |   |   |  |            |   |
| 12  | Анализ контрольной работы. Функция $y=ax^2$ , ее график и свойства    | 1 |   |  | 28.09.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43c3d0">https://m.edsoo.ru/7f43c3d0</a> |
| 13  | Функция $y=ax^2$ , ее график и свойства                               | 1 |   |  | 02.10.2023 |   |
| 14  | Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$ .                   | 1 |   |  | 04.10.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43c9b6">https://m.edsoo.ru/7f43c9b6</a> |
| 15  | Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$ .                   | 1 |   |  | 05.10.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43c9b6">https://m.edsoo.ru/7f43c9b6</a> |
| 16  | Построение графика квадратичной функции.                              | 1 |   |  | 09.10.2023 |   |
| 17  | Построение графика квадратичной функции.                              | 1 |   |  | 11.10.2023 |   |
| 18  | Построение графика квадратичной функции.                              | 1 |   |  | 12.10.2023 |   |
| 19  | Обобщение материала изученного материала                              | 1 |   |  | 16.10.2023 |   |
| <b>§4 Степенная функция. Корень n-ой степени.</b> |   |   |   |  |            |   |

|  |  |   |   |  |            |   |
|--|--|---|---|--|------------|---|
| 20                                     | Функция $y=x^n$ .  | 1 |   |  | 18.10.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43d0b4">https://m.edsoo.ru/7f43d0b4</a> |
| 21                                     | Корень $n$ -ой степени   | 1 |   |  | 19.10.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43d0b4">https://m.edsoo.ru/7f43d0b4</a> |
| 22                                     | Корень $n$ -ой степени   | 1 |   |  | 23.10.2023 |   |
| 23                                     | Корень $n$ -ой степени   | 1 |   |  | 25.10.2023 |   |
| 24                                     | Решение упражнений по теме «Квадратичная функция. Степенная функция».              | 1 |   |  | 26.10.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43d23a">https://m.edsoo.ru/7f43d23a</a> |
| 25                                     | Обобщение материала изученного материала, подготовка к контрольной работе.         | 1 |   |  | 08.11.2023 |   |
| 26                                     | <b>Контрольная работа № 2</b><br><b>«Квадратичная функция. Степенная функция».</b> | 1 | 1 |  | 09.11.2023 |   |
| <b>§5 Уравнения с одной переменной</b> |  |   |   |  |            |   |
| 27                                     | Целое уравнение и его корни.   | 1 |   |  | 13.11.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43d55a">https://m.edsoo.ru/7f43d55a</a> |
| 28                                     | Целое уравнение и его корни.   | 1 |   |  | 15.11.2023 |   |
| 29                                     | Дробные рациональные уравнения   | 1 |   |  | 16.11.2023 |   |
| 30                                     | Дробные рациональные уравнения   | 1 |   |  | 20.11.2023 |   |
| 31                                     | Дробные рациональные уравнения   | 1 |   |  | 22.11.2023 |   |
| 32                                     | Дробные рациональные уравнения   | 1 |   |  | 23.11.2023 |   |

|  |  |   |   |  |            |   |
|--|--|---|---|--|------------|---|
| 33                                       | Обобщение материала изученного материала, подготовка к контрольной работе. | 1 |   |  | 27.11.2023 |   |
| 34                                       | <i>Контрольная работа №3 «Уравнения с одной переменной».</i>               | 1 | 1 |  | 29.11.2023 |   |
| <b>§6 Неравенства с одной переменной</b> |  |   |   |  |            |   |
| 35                                       | Решение неравенств второй степени с одной переменной                       | 1 |   |  | 30.11.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43ad5a">https://m.edsoo.ru/7f43ad5a</a> |
| 36                                       | Решение неравенств второй степени с одной переменной                       | 1 |   |  | 04.12.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43af08">https://m.edsoo.ru/7f43af08</a> |
| 37                                       | Решение неравенств второй степени с одной переменной                       | 1 |   |  | 06.12.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43af08">https://m.edsoo.ru/7f43af08</a> |
| 38                                       | Решение неравенств методом интервалов                                      | 1 |   |  | 07.12.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43af08">https://m.edsoo.ru/7f43af08</a> |
| 39                                       | Решение неравенств методом интервалов                                      | 1 |   |  | 11.12.2023 |   |
| 40                                       | Решение неравенств методом интервалов                                      | 1 |   |  | 13.12.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43b21e">https://m.edsoo.ru/7f43b21e</a> |
| 41                                       | Решение упражнений по теме «Уравнения и неравенства с одной переменной».   | 1 |   |  | 14.12.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43b098">https://m.edsoo.ru/7f43b098</a> |
| 42                                       | Обобщение материала изученного материала, подготовка к контрольной         | 1 |   |  | 18.12.2023 |   |

|  |   |   |   |  |            |   |
|--|---|---|---|--|------------|---|
|  | работе.   |   |   |  |            |   |
| 43   | <i>Контрольная работа № 4<br/>«Неравенства с одной переменной».</i> | 1 | 1 |  | 20.12.2023 |   |
| <b>§7 Уравнения с двумя переменными и их системы</b> |   |   |   |  |            |   |
| 44   | Уравнение с двумя переменными и его график                          | 1 |   |  | 21.12.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43b5a2">https://m.edsoo.ru/7f43b5a2</a> |
| 45   | Уравнение с двумя переменными и его график                          | 1 |   |  | 25.12.2023 |   |
| 46   | Графический способ решения систем уравнений                         | 1 |   |  | 27.12.2023 |   |
| 47   | Графический способ решения систем уравнений                         | 1 |   |  | 28.12.2023 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43b098">https://m.edsoo.ru/7f43b098</a> |
| 48   | Решение систем уравнений второй степени.                            | 1 |   |  | 08.01.2024 |   |
| 49   | Решение систем уравнений второй степени.                            | 1 |   |  | 10.01.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43a1ac">https://m.edsoo.ru/7f43a1ac</a> |
| 50   | Решение систем уравнений второй степени.                            | 1 |   |  | 11.01.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4396c6">https://m.edsoo.ru/7f4396c6</a> |
| 51   | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени             | 1 |   |  | 15.01.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f439842">https://m.edsoo.ru/7f439842</a> |
| 52   | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени             | 1 |   |  | 17.01.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4399b4">https://m.edsoo.ru/7f4399b4</a> |
| 53   | Решение задач с помощью систем                                      | 1 |   |  | 18.01.2024 | Библиотека ЦОК  |

|  |  |   |   |  |            |   |
|--|--|---|---|--|------------|---|
|  | уравнений второй степени   |   |   |  |            | <a href="https://m.edsoo.ru/7f439eb4">https://m.edsoo.ru/7f439eb4</a>                   |
| 54   | Решение задач с помощью систем уравнений второй степени                      | 1 |   |  | 22.01.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43a03a">https://m.edsoo.ru/7f43a03a</a> |
| 55   | Обобщение материала изученного материала                                     | 1 |   |  | 24.01.2024 |   |
| <b>§8 Неравенства с двумя переменными и их системы</b> |  |   |   |  |            |   |
| 56   | Неравенства с двумя переменными  | 1 |   |  | 25.01.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43a31e">https://m.edsoo.ru/7f43a31e</a> |
| 57   | Неравенства с двумя переменными  | 1 |   |  | 29.01.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43a526">https://m.edsoo.ru/7f43a526</a> |
| 58   | Системы неравенств с двумя переменными                                       | 1 |   |  | 31.01.2024 |   |
| 59   | Системы неравенств с двумя переменными                                       | 1 |   |  | 01.02.2024 |   |
| 60   | Решение упражнений по теме «Уравнения и неравенства с двумя переменными».    | 1 |   |  | 05.02.2024 |   |
| 61   | Обобщение материала изученного материала, подготовка к контрольной работе.   | 1 |   |  | 07.02.2024 |   |
| 62   | <i>Контрольная работа № 5 «Уравнения и неравенства с двумя переменными».</i> | 1 | 1 |  | 08.02.2024 |   |
| <b>§9 Арифметическая прогрессия</b>                    |  |   |   |  |            |   |
| 63   | Последовательности   | 1 |   |  | 12.02.2024 |   |

|                                      |   |   |   |  |            |   |
|--------------------------------------|---|---|---|--|------------|---|
| 64                                   | Определение арифметической прогрессии. Формула $n$ -го члена арифметической прогрессии. | 1 |   |  | 14.02.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43f58a">https://m.edsoo.ru/7f43f58a</a> |
| 65                                   | Формула $n$ -го члена арифметической прогрессии.  | 1 |   |  | 15.02.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43ab84">https://m.edsoo.ru/7f43ab84</a> |
| 66                                   | Формула суммы $n$ первых членов арифметической прогрессии.                              | 1 |   |  | 19.02.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43e6c6">https://m.edsoo.ru/7f43e6c6</a> |
| 67                                   | Формула суммы $n$ первых членов арифметической прогрессии.                              | 1 |   |  | 21.02.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43ebda">https://m.edsoo.ru/7f43ebda</a> |
| 68                                   | Формула суммы $n$ первых членов арифметической прогрессии.                              | 1 |   |  | 22.02.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43ed7e">https://m.edsoo.ru/7f43ed7e</a> |
| 69                                   | Обобщение материала изученного материала, подготовка к контрольной работе.              | 1 |   |  | 26.02.2024 |   |
| 70                                   | <b>Контрольная работа №6 «Арифметическая прогрессия».</b>                               | 1 | 1 |  | 28.02.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43f3b4">https://m.edsoo.ru/7f43f3b4</a> |
| <b>§10 Геометрическая прогрессия</b> |   |   |   |  |            |   |
| 71                                   | Определение геометрической прогрессии. Формула $n$ -го члена геометрической прогрессии  | 1 |   |  | 29.02.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43ef2c">https://m.edsoo.ru/7f43ef2c</a> |
| 72                                   | Определение геометрической прогрессии. Формула $n$ -го члена геометрической прогрессии  | 1 |   |  | 04.03.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43f0c6">https://m.edsoo.ru/7f43f0c6</a> |
| 73                                   | Формула суммы $n$ первых членов   | 1 |   |  | 06.03.2024 | Библиотека ЦОК  |

|  |  |   |   |  |            |   |
|--|--|---|---|--|------------|---|
|  | геометрической прогрессии  |   |   |  |            | <a href="https://m.edsoo.ru/7f43f72e">https://m.edsoo.ru/7f43f72e</a>                   |
| 74   | Формула суммы $n$ первых членов геометрической прогрессии                  | 1 |   |  | 07.03.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43f8a0">https://m.edsoo.ru/7f43f8a0</a> |
| 75   | Формула суммы $n$ первых членов геометрической прогрессии                  | 1 |   |  | 11.03.2024 |   |
| 76   | Обобщение материала изученного материала, подготовка к контрольной работе. | 1 |   |  | 13.03.2024 |   |
| 77   | <i>Контрольная работа № 7 «Геометрическая прогрессия»</i>                  | 1 | 1 |  | 14.03.2024 |   |
| <b>Глава 5. Элементы комбинаторики и теории вероятностей</b> |  |   |   |  |            |   |
| 78   | Примеры комбинаторных задач.   | 1 |   |  | 25.03.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f43fe0e">https://m.edsoo.ru/7f43fe0e</a> |
| 79   | Примеры комбинаторных задач.   | 1 |   |  | 27.03.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4401a6">https://m.edsoo.ru/7f4401a6</a> |
| 80   | Перестановки   | 1 |   |  | 28.03.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4404f8">https://m.edsoo.ru/7f4404f8</a> |
| 81   | Размещения   | 1 |   |  | 01.04.2024 |   |
| 82   | Сочетания  | 1 |   |  | 03.04.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f444364">https://m.edsoo.ru/7f444364</a> |
| 83   | Решение комбинаторных задач  | 1 |   |  | 06.04.2024 |   |
| 84   | Относительная частота случайного события.                                  | 1 |   |  | 07.04.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f443b12">https://m.edsoo.ru/7f443b12</a> |
| 85   | Вероятность равновероятных событий.  | 1 |   |  | 11.04.2024 | Библиотека ЦОК  |

|                    |   |   |   |  |            |   |
|--------------------|---|---|---|--|------------|---|
|                    |   |   |   |  |            | <a href="https://m.edsoo.ru/7f443cd4">https://m.edsoo.ru/7f443cd4</a>                   |
| 86                 | Вероятность равновозможных событий.   | 1 |   |  | 13.04.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f443fea">https://m.edsoo.ru/7f443fea</a> |
| 87                 | Вероятность равновозможных событий.   | 1 |   |  | 14.04.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4441ca">https://m.edsoo.ru/7f4441ca</a> |
| 88                 | Обобщение материала изученного материала, подготовка к контрольной работе.  | 1 |   |  | 15.04.2024 |   |
| 89                 | <i>Контрольная работа №8 «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»</i> | 1 | 1 |  | 17.04.2024 |   |
| <b>Повторение.</b> |   |   |   |  |            |   |
| 90                 | Повторение. Числа и вычисления  | 1 |   |  | 18.04.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f444a94">https://m.edsoo.ru/7f444a94</a> |
| 91                 | Повторение. Алгебраические выражения  | 1 |   |  | 22.04.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f444c56">https://m.edsoo.ru/7f444c56</a> |
| 92                 | Повторение. Уравнения и их системы  | 1 |   |  | 24.04.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f444f44">https://m.edsoo.ru/7f444f44</a> |
| 93                 | Повторение. Пропорции   | 1 |   |  | 25.04.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f44516a">https://m.edsoo.ru/7f44516a</a> |
| 94                 | Повторение. Проценты.   | 1 |   |  | 06.05.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4452e6">https://m.edsoo.ru/7f4452e6</a> |
| 95                 | Повторение. Статистика, вероятности   | 1 |   |  | 08.05.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f445516">https://m.edsoo.ru/7f445516</a> |
| 96                 | Повторение. . Графики функций   | 1 |   |  | 13.05.2024 |   |
| 97                 | Повторение Арифметические и геометрические прогрессии                       | 1 |   |  | 15.05.2024 | Библиотека ЦОК<br><a href="https://m.edsoo.ru/7f4446f2">https://m.edsoo.ru/7f4446f2</a> |

|                                     |                                 |     |   |   |            |  |
|-------------------------------------|---------------------------------|-----|---|---|------------|--|
| 98                                  | Повторение. Расчеты по формулам | 1   |   |   | 16.05.2024 |  |
| 99                                  | Текстовые задачи                | 1   |   |   | 20.05.2024 |  |
| 100                                 | Итоговая контрольная работа     | 1   | 1 |   | 22.05.2024 |  |
| 101                                 | Итоговое занятие                | 1   |   |   | 23.05.2024 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |                                 | 101 | 9 | 0 |            |  |