**Календарно-тематическое планирование**

**алгебры и начала анализа в 10 классе *(3 часа в неделю, всего 105 часов).***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов и тем уроков** | **Всего часов** | **Дата** |
| **По плану** | **По факту** |
| **I полугодие** |
|  | **Повторение** | **4 ч.** | 02.09. | *02.09.* |
| **1** | Действия с обыкновенными и десятичными дробями. | 1 | 04.09. | *04.09.* |
| **2** | Тождественные преобразования алгебраических выражений. | 1 | 07.09. | *07.09.* |
| **3** | Квадратные уравнения. | 1 | 09.09. | *09.09.* |
| **4** | ***Контрольная работа (вводная)*** | 1 | 11.09. | *11.09.* |
|  | **Глава 1. Действительные числа** | **13 ч.** |  |  |
| **5** | Анализ контрольной работы и работа над ошибками.Целые и рациональные числа | 1 | 14.09. | *14.09.* |
| **6** | Действительные числа | 1 | 18.09. | *18.09.* |
| **7** | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия | 1 | 21.09. | *21.09.* |
| **8** | Арифметический корень натуральной степени | 1 | 23.09. | *23.09.* |
| **9** | Арифметический корень натуральной степени | 1 | 25.09. | *25.09.* |
| **10** | Арифметический корень натуральной степени | 1 | 28.09. | *28.09.* |
| **11** | Степень с рациональным показателем | 1 | 30.09. | *30.09.* |
| **12** | Степень с рациональным показателем | 1 | 02.10. | *02.10.* |
| **13** | Степень с действительным показателем | 1 | 05.10. | *05.10.* |
| **14** | Степень с действительным показателем | 1 | 07.10. | *07.10.* |
| **15** | Решение упражнений | 1 | 09.10. | *09.10.* |
| **16** | Урок обобщения и систематизации знаний | 1 | 12.10. | *12.10.* |
| **17** | ***Контрольная работа № 1*** *по теме* ***«Действительные числа»*** | 1 | 14.10 | *14.10* |
|  | **Глава 2. Степенная функция** | **12 ч** |  |  |
| **18** | Анализ контрольной работы. Степенная функции, её свойства и график | 1 | 16.10 | *16.10* |
| **19** | Степенная функции, её свойства и график | 1 | 19.10. | *19.10.* |
| **20** | Взаимно обратные функции | 1 | 21.10. | *21.10.* |
| **21** | Взаимно обратные функции. | 1 | 23.10. | *23.10.* |
| **22** | Равносильные уравнения | 1 | 26.10. | *26.10.* |
| **23** | Равносильные уравнения | 1 | 06.11. | *06.11.* |
| **24** | Равносильные неравенства | 1 | 09.11. | *09.11.* |
| **25** | Иррациональные уравнения | 1 | 11.11. | *11.11.* |
| **26** | Иррациональные уравнения | 1 | 13.11. | *13.11.* |
| **27** | Иррациональные неравенства | 1 | 16.11. | *16.11.* |
| **28** | Решение иррациональных уравнений и неравенств | 1 | 18.11. | *18.11.* |
| **29** | ***Контрольная работа № 2*** по теме ***«Степенная функция»*** | 1 | 20.11. | *20.11.* |
|  | **Глава 3. Показательная функция** | **10 ч** |  |  |
| **30** | Анализ контрольной работы.Показательная функция, её свойства и график | 1 | 23.11. | *23.11.* |
| **31** | Показательная функция, её свойства и график | 1 | 25.11. | *25.11.* |
| **32** | Показательные уравнения | 1 | 27.11. | *27.11.* |
| **33** | Показательные уравнения | 1 | 30.11. | *30.11.* |
| **34** | Показательные неравенства | 1 | 02.12. | *02.12.* |
| **35** | Показательные неравенства | 1 | 04.12. | *04.12.* |
| **36** | Решение систем показательных уравнений. | 1 | 07.12. | *07.12.* |
| **37** | Решение систем показательных неравенств. | 1 | 09.12. | *09.12.* |
| **38** | Урок обобщения и систематизации знаний | 1 | 11.12. | *11.12.* |
| **39** | ***Контрольная работа № 3*** по теме ***«Показательная функция»*** | 1 | 14.12. | *14.12.* |
|  | **Глава 4. Логарифмическая функция** | **15 ч** |  |  |
| **40** | Анализ контрольной работы. Логарифмы | 1 | 16.12. | *16.12.* |
| **41** | Логарифмы | 1 | 18.12. | *18.12.* |
| **42** | Свойства логарифмов | 1 | 21.12. | *21.12.* |
| **43** | Свойства логарифмов | 1 | 23.12. | *23.12.* |
| **44** | Десятичные и натуральные логарифмы | 1 | 25.12. | *25.12.* |
| **45** | Логарифмическая функция, её свойства и график | 1 | 28.12. | *28.12.* |
| **II полугодие** |
| **46** | Построение графика логарифмической функции. | 1 | 10.01. |  |
| **47** | Логарифмические уравнения | 1 | 13.01. |  |
| **48** | Решение логарифмических уравнений. | 1 | 15.01. |  |
| **49** | Решение логарифмических уравнений. | 1 | 18.01. |  |
| **50** | Логарифмические неравенства | 1 | 20.01. |  |
| **51** | Решение логарифмических неравенств. | 1 | 22.01. |  |
| **52** | Решение логарифмических неравенств. | 1 | 25.01. |  |
| **53** | Урок обобщения и систематизации знаний | 1 | 27.01. |  |
| **54** | ***Контрольная работа № 4*** по теме ***«Логарифмическая функция»*** | 1 | 29.01. |  |
|  | **Глава 5. Тригонометрические формулы** | **20 ч** |  |  |
| **55** | Анализ контрольной работы. Радианная мера угла | 1 | 01.02. |  |
| **56** | Поворот точки вокруг начала координат | 1 | 03.02. |  |
| **57** | Определение синуса, косинуса и тангенса угла | 1 | 05.02. |  |
| **58** | Определение синуса, косинуса и тангенса угла | 1 | 08.02. |  |
| **59** | Знаки синуса, косинуса и тангенса угла. | 1 | 10.02. |  |
| **60** | Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла | 1 | 12.02. |  |
| **61** | Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла. | 1 | 15.02. |  |
| **62** | Тригонометрические тождества. | 1 | 17.02. |  |
| **63** | Синус, косинус и тангенс углов  и . | 1 | 19.02. |  |
| **64** | Формулы сложения | 1 | 22.02. |  |
| **65** | Формулы сложения | 1 | 24.02. |  |
| **66** | Синус, косинус и тангенс двойного угла | 1 | 26.02. |  |
| **67** | Синус, косинус и тангенс половинного угла | 1 | 29.02. |  |
| **68** | Формулы приведения | 1 | 02.03. |  |
| **69** | Формулы приведения | 1 | 04.03. |  |
| **70** | Сумма и разность синусов. | 1 | 07.03. |  |
| **71** | Сумма и разность косинусов. | 1 | 09.03 |  |
| **72** | Сумма и разность синусов и косинусов. | 1 | 11.03. |  |
| **73** | Урок обобщения и систематизации знаний | 1 | 14.03. |  |
| **74** | ***Контрольная работа № 5*** по теме ***«Основные тригонометрические формулы»*** | 1 | 16.03. |  |
|  | **Глава 6. Тригонометрические уравнения** | **14 ч** |  |  |
| **75** | Анализ контрольной работы. Уравнение  х = *а* | 1 | 18.03. |  |
| **76** | Уравнение  х = *а* | 1 |  |  |
| **77** | Самостоятельная работа по теме «Решение уравнений вида х = *а и*  х = *а*» | 1 |  |  |
| **78** | Уравнение  х = *а* | 1 |  |  |
| **79** | Решение уравнений вида  х = *а* | 1 |  |  |
| **80** | Самостоятельная работа по теме «Решение уравнений вида х = *а*» | 1 |  |  |
| **81** | Решение тригонометрических уравнений. Уравнения, сводящиеся к квадратным. | 1 |  |  |
| **82** | Решение тригонометрических уравнений. Уравнение*a*sinx + bcosx = c | 1 |  |  |
| **83** | Решение тригонометрических уравнений. Уравнения, решаемые разложением левой части на множители. | 1 |  |  |
| **84** | Решение тригонометрических уравнений | 1 |  |  |
| **85** | Примеры решения простейших тригонометрических неравенств | 1 |  |  |
| **86** | Примеры решения тригонометрических неравенств | 1 |  |  |
| **87** | Урок обобщения и систематизации знаний | 1 |  |  |
| **88** | ***Контрольная работа № 6*** по теме ***«Тригонометрические уравнения»*** | 1 |  |  |
|  | **Глава 7 . Повторение курса алгебры 10 класса** | **17 ч** |  |  |
| **89** | Степенная, показательная и логарифмическая функции | 1 |  |  |
| **90** | Степенная, показательная и логарифмическая функции | 1 |  |  |
| **91** | Степенная, показательная и логарифмическая функции | 1 |  |  |
| **92** | Решение показательных, степенных и логарифмических уравнений. | 1 |  |  |
| **93** | Решение показательных, степенных и логарифмических уравнений. | 1 |  |  |
| **94** | Решение показательных, степенных и логарифмических неравенств. | 1 |  |  |
| **95** | Решение показательных, степенных и логарифмических неравенств. | 1 |  |  |
| **96** | Тригонометрические тождества. | 1 |  |  |
| **97** | Тригонометрические тождества. | 1 |  |  |
| **98** | Тригонометрические тождества. | 1 |  |  |
| **99** | Решение тригонометрических уравнений. | 1 |  |  |
| **100** | Решение тригонометрических уравнений. | 1 |  |  |
| **101** | Решение тригонометрических уравнений. | 1 |  |  |
| **102** | Решение систем показательных и логарифмических уравнений. | 1 |  |  |
| **103** | Решение систем показательных и логарифмических уравнений. | 1 |  |  |
| **104** | ***Итоговая контрольная работа № 7*** | 1 |  |  |
| **105** | Анализ контрольной работы. Решение тригонометрических уравнений. | 1 |  |  |
| **Итого:** | **105** |  |  |