**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО АЛГЕБРЕ И НАЧАЛАМ АНАЛИЗА(БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)**

**10 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Электронные цифровые образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| 1 | Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера―Венна | 1 |  |  | 06.09.23 | https://topuch.com/operacii-nad-mnojestvami-diagramma-ejlera-venna-razbienie-mnoj/index.html |
| 2 | Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. ***(Финансовая грамотность. Проценты. Текстовые арифметические задачи на проценты)*** | 1 |  |  | 06.09.23 | https://topuch.com/operacii-nad-mnojestvami-diagramma-ejlera-venna-razbienie-mnoj/index.html |
| 3 | Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений | 1 |  |  | 13.09.23 | https://urok.1c.ru/library/mathematics/ |
| 4 | Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни Входная контрольная работа | 1 |  |  | 13.09.23 | https://urok.1c.ru/library/mathematics/ |
| 5 | Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. ***(Сложные проценты. Геометрическая прогрессия. Ф.Г)*** | 1 |  |  | 20.09.23 | https://urok.1c.ru/library/mathematics/ |
| 6 | Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа | 1 |  |  | 20.09.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4730/conspect/149072/ |
| 7 | Арифметические операции с действительными числами | 1 |  |  | 27.09.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4730/conspect/149072/ |
| 8 | Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений | 1 |  |  | 27.09.23 | https://multiurok.ru/files/urok-povtoreniia-priblizhennoe-znachenie-velichiny. |
| 9 | Тождества и тождественные преобразования | 1 |  |  | 04.10.23 | https://multiurok.ru/files/urok-povtoreniia-priblizhennoe-znachenie-velichiny. |
| 10 | Уравнение, корень уравнения | 1 |  |  | 04.10.23 | https://multiurok.ru/files/urok-povtoreniia-priblizhennoe-znachenie-velichiny. |
| 11 | Неравенство, решение неравенства | 1 |  |  | 11.10.23 | https://multiurok.ru/files/urok-povtoreniia-priblizhennoe-znachenie-velichiny. |
| 12 | Метод интервалов | 1 |  |  | 11.10.23 |  |
| 13 | Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств | 1 |  |  | 18.10.23 |  |
| 14 | Контрольная работа по теме "Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенств" | 1 | 1 |  | 18.10.23 |  |
| 15 | Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции | 1 |  |  | 25.10.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1338/ |
| 16 | График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства | 1 |  |  | 25.10.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1338/ |
| 17 | Чётные и нечётные функции | 1 |  |  | 08.11.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1338/ |
| 18 | Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа | 1 |  |  | 08.11.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4730/start/149073/ |
| 19 | Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. | 1 |  |  | 15.11.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4730/start/149073/ |
| 20 | Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график***(Кредит. Анализ графика платежей по кредиту.Ф.Г)*** | 1 |  |  | 15.11.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/4730/start/149073/ |
| 21 | Арифметический корень натуральной степени | 1 |  |  | 22.11.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 22 | Арифметический корень натуральной степени | 1 |  |  | 22.11.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 23 | Свойства арифметического корня натуральной степени | 1 |  |  | 29.11.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 24 | Свойства арифметического корня натуральной степени | 1 |  |  | 29.11.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 25 | Свойства арифметического корня натуральной степени | 1 |  |  | 06.12.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 26 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени | 1 |  |  | 06.12.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 27 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени | 1 |  |  | 13.12.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 28 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени | 1 |  |  | 13.12.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 29 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени | 1 |  |  | 20.12.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 30 | Действия с арифметическими корнями n–ой степени. (***Ф.Г. Кредит. Три типа платежей по кредиту. Составление графика платежей и анализ условий кредитования).*** | 1 |  |  | 20.12.23 | https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/conspect/272541/ |
| 31 | Решение иррациональных уравнений и неравенств | 1 |  |  | 27.12.23 | https://interneturok.ru/lesson/repetitorskiy-proekt/prakticheskie-zanyatiya-po-podgotovke-k-ege-po-matematike/tema-2-uravneniya-i-neravenstva/irratsionalnye-uravneniya-i-neravenstva?ysclid=lmf9l53roy368530071 |
| 32 | Решение иррациональных уравнений и неравенств Полугодовая контрольная работа | 1 |  |  | 27.12.23 | https://interneturok.ru/lesson/repetitorskiy-proekt/prakticheskie-zanyatiya-po-podgotovke-k-ege-po-matematike/tema-2-uravneniya-i-neravenstva/irratsionalnye-uravneniya-i-neravenstva?ysclid=lmf9l53roy368530071 |
| 33 | Решение иррациональных уравнений и неравенств | 1 |  |  | 10.01.24 |  |
| 34 | Решение иррациональных уравнений и неравенств | 1 |  |  | 10.01.24 |  |
| 35 | Решение иррациональных уравнений и неравенств | 1 |  |  | 17.01.24 | https://interneturok.ru/lesson/repetitorskiy-proekt/prakticheskie-zanyatiya-po-podgotovke-k-ege-po-matematike/tema-2-uravneniya-i-neravenstva/irratsionalnye-uravneniya-i-neravenstva?ysclid=lmf9l53roy368530071 |
| 36 | Свойства и график корня n-ой степени(***Бюджет семьи. Знание о домашней экономике.Ф.Г.)*** | 1 |  |  | 17.01.24 |  |
| 37 | Свойства и график корня n-ой степени | 1 |  |  | 24.01.24 |  |
| 38 | Контрольная работа по теме "Арифметический корень n–ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства" | 1 | 1 |  | 24.01.24 |  |
| 39 | Синус, косинус и тангенс числового аргумента | 1 |  |  | 31.01.24 | https://coreapp.ai/app/player/lesson/ |
| 40 | Синус, косинус и тангенс числового аргумента | 1 |  |  | 31.01.24 | https://coreapp.ai/app/player/lesson/ |
| 41 | Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента | 1 |  |  | 07.02.24 | https://coreapp.ai/app/player/lesson/ |
| 42 | Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента | 1 |  |  | 07.02.24 | https://coreapp.ai/app/player/lesson/ |
| 43 | Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента ***(Вклады.Ф.Г)*** | 1 |  |  | 14.02.24 | https://coreapp.ai/app/player/lesson/ |
| 44 | Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента(***Что такое ценные бумаги и каких типов они бывают? Ф.Г.)*** | 1 |  |  | 14.02.24 | https://coreapp.ai/app/player/lesson/ |
| 45 | Основные тригонометрические формулы | 1 |  |  | 21.02.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 46 | Основные тригонометрические формулы | 1 |  |  | 21.02.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 47 | Основные тригонометрические формулы | 1 |  |  | 28.02.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 48 | Основные тригонометрические формулы | 1 |  |  | 28.02.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 49 | Преобразование тригонометрических выражений | 1 |  |  | 06.03.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 50 | Преобразование тригонометрических выражений | 1 |  |  | 06.03.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 51 | Преобразование тригонометрических выражений | 1 |  |  | 13.03.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 52 | Преобразование тригонометрических выражений | 1 |  |  | 13.03.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 53 | Преобразование тригонометрических выражений | 1 |  |  | 20.03.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 54 | Решение тригонометрических уравнений | 1 |  |  | 20.03.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 55 | Решение тригонометрических уравнений | 1 |  |  | 03.04.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 56 | Решение тригонометрических уравнений | 1 |  |  | 03.04.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 57 | Решение тригонометрических уравнений | 1 |  |  | 10.04.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 58 | Решение тригонометрических уравнений | 1 |  |  | 10.04.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 59 | Решение тригонометрических уравнений | 1 |  |  | 17.04.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 60 | Контрольная работа по теме "Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения" | 1 | 1 |  | 17.04.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 61 | Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности | 1 |  |  | 24.04.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 62 | Арифметическая и геометрическая прогрессии. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера | 1 |  |  | 24.04.24 | https://resh.edu.ru/ |
| 63 | Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии | 1 |  |  | 08.05.24 | https://interneturok.ru/lesson/algebra/progressii/tipovye-zadachi-po-teme-arifmeticheskaya-progressiya |
| 64 | Формула сложных процентов | 1 |  |  | 08.05.24 |  |
| 65 | Формула сложных процентов | 1 |  |  | 15.05.24 |  |
| 66 | Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10 класса | 1 |  |  | 15.05.24 |  |
| 67 | Итоговая контрольная работа | 1 | 1 |  | 22.05.24 |  |
| 68 | Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10 класса | 1 |  |  | 22.05.24 |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО П  РОГРАММЕ | | 68 | 4 | 0 |  | |