Сравнительная таблица Сравнение программ базового и углубленного уровней 9 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № главы | Базовый уровень  Изучаемый материал | Кол-во часов | Углублённый уровень  Изучаемый материал | Кол-во часов |
|  | **Повторение курса алгебры 8 класса** | **7** | **Повторение курса алгебры 8 класса** | **7** |
| 1 | **Неравенства и системы неравенств** | **16** | **Неравенства и системы неравенств** | **15** |
|  | Линейные и квадратные неравенства | 3 | Линейные и квадратные неравенства | 1 |
|  | Рациональные неравенства | 5 | Рациональные неравенства | 4 |
|  | Множества и операции над ними | 3 | Множества и операции над ними | 2 |
|  | Системы рациональных неравенств | 4 | Системы рациональных неравенств | 3 |
|  |  |  | *Совокупности неравенств. Неравенства с модулями. Иррациональные неравенства. Задачи с параметрами.* | 4 |
|  | Контрольная работа №1 | 1 | Контрольная работа №1 | 1 |
| 2 | **Векторы. Метод координат** | **18** | **Векторы. Метод координат** | **18** |
|  | Понятие вектора | 2 | Понятие вектора | 2 |
|  | Сложение и вычитание векторов.Умножение вектора на число. | 3 | Сложение и вычитание векторов.Умножение вектора на число. | 3 |
|  | Применение векторов к решению задач. | 3 | Применение векторов к решению задач. | 3 |
|  | Координаты вектора | 2 | Координаты вектора | 2 |
|  | Простейшие задачи в координатах | 2 | Простейшие задачи в координатах | 2 |
|  | Уравнение окружности и прямой | 3 | Уравнение окружности и прямой | 3 |
|  | Решение задач | 2 | Решение задач | 2 |
|  | *Контрольная работа №2* | 1 | *Контрольная работа №2* | 1 |
| 3 | **Системы уравнений** | **15** | **Системы уравнений** | **19** |
|  | Основные понятия | 4 | Основные понятия, связанные с системами двух уравнений и неравенств с двумя переменными. *Неравенства с двумя переменными.* | 6 |
|  | Методы решения систем уравнений | 5 | Методы решения систем уравнений: метод подстановки, метод алгебраического сложения, *метод введения новых переменных, графический метод* | 3 |
|  |  |  | *Контрольная работа №3* | 1 |
|  |  |  | *Однородные системы. Симметрические системы*  *Иррацональные системы.*  *Системы с модулем.* | 4 |
|  | Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций | 5 | Системы уравнений как математические модели реальных ситуаций | 5 |
|  | Контрольная работа №2 | 1 |  |  |
| 4 | **Числовые функции** | **25** | **Числовые функции** | **25** |
|  | Определение числовой функции. Область определения, область значений функции | 4 | Определение числовой функции. Область определения, область значений функции | 4 |
|  |  |  | *Контрольная работа №4* | 1 |
|  | Способы задания функции | 2 | Способы задания функции | 2 |
|  | Свойства функций | 4 | Свойства функций: *монотонность, ограниченность, наибольшее и наименьшее значения на промежутке* | 5 |
|  | Чётные и нечётные функции | 3 | Чётные и нечётные функции | 2 |
|  | Контрольная работа №3 | 1 | Контрольная работа №5 | 1 |
|  | Функции у = хn, nN, их свойства и графики | 4 | Функции у = хn, nN, их свойства и графики | 3 |
|  | Функции у = -n, nN, их свойства и графики | 3 | Функции у = -n, nN, их свойства и графики | 3 |
|  | Функция у =, её свойства и график | 3 | Функция у =, её свойства и график | 3 |
|  | *Контрольная работа № 4* | 1 | Контрольная работа №6 | 1 |
| 5 | **Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.** | **11** | **Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов.** | **11** |
|  | Синус, косинус, тангенс и котангенс угла | 3 | Синус, косинус, тангенс и котангенс угла | 3 |
|  | Соотношение между сторонами и углами треугольника. | 4 | Соотношение между сторонами и углами треугольника. | 4 |
|  | Скалярное произведение векторов | 2 | Скалярное произведение векторов | 2 |
|  | Решение задач | 1 | Решение задач | 1 |
|  | *Контрольная работа №5.* | 1 | *Контрольная работа №7.* | 1 |
| 6 | **Прогрессии** | **16** | **Прогрессии** | **17** |
|  | Числовые последовательности | 4 | Числовые последовательности. *Способы их задания. Монотонные и ограниченные последовательности* | 4 |
|  | Арифметическая прогрессия | 5 | Арифметическая прогрессия: определение, формула n-го члена, формулы суммы n-первых членов, *характеристическое свойство* | 5 |
|  | Геометрическая прогрессия | 6 | Геометрическая прогрессия: определение, формула n-го члена, формулы суммы n-первых членов, *характеристическое свойство.* | 5 |
|  |  |  | *Метод математической индукции* | 2 |
|  | *Контрольная работа № 6* | 1 | *Контрольная работа №8* | 1 |
| 7 | **Длина окружности и площадь круга** | **12** | **Длина окружности и площадь круга** | **12** |
|  | Правильные многоугольники | 4 | Правильные многоугольники | 4 |
|  | Длина окружности и площадь круга | 4 | Длина окружности и площадь круга | 4 |
|  | Решение задач | 3 | Решение задач | 3 |
|  | *Контрольная работа № 7.* | 1 | *Контрольная работа № 9* | 1 |
| 8 | **Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей** | **12** | **Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей** | **13** |
|  | Комбинаторные задачи | 3 | Комбинаторные задачи | 3 |
|  | Статистика – дизайн информации | 3 | Статистика – дизайн информации | 3 |
|  | Простейшие вероятностные задачи | 3 | Простейшие вероятностные задачи | 3 |
|  | Экспериментальные данные и вероятности событий | 2 | Экспериментальные данные и вероятности событий | 3 |
|  | *Контрольная работа № 8* | 1 | *Контрольная работа № 10* | 1 |
| 9 | **Движения** | **8** | **Движения** | **8** |
|  | Понятие движения | 3 | Понятие движения | 3 |
|  | Параллельный перенос и поворот | 3 | Параллельный перенос и поворот | 3 |
|  | Решение задач | 1 | Решение задач | 1 |
|  | *Контрольная работа № 9* | 1 | *Контрольная работа № 11* | 1 |
| 10 |  |  | *Элементы теории тригонометрических функций* | 20 |
|  |  |  | *Определение тригонометрических функций любого угла и их свойства* | 6 |
|  |  |  | *Радианная мера угла и дуги. Тригонометрические функции числового аргумента.* | 2 |
|  |  |  | *Основные формулы тригонометрии* | 4 |
|  |  |  | *Формулы приведения* | 4 |
|  |  |  | *Применение основных тригонометрических формул к преобразованию выражений и доказательству тождеств.* | 2 |
|  |  |  | *Контрольная работа №12* | 2 |
| 11 | **Начальные сведения из стереометрии** | **8** | **Начальные сведения из стереометрии** | **8** |
|  | Многогранники | 4 | Многогранники | 4 |
|  | Тела и поверхности вращения | 4 | Тела и поверхности вращения | 4 |
| 12 | **Об аксиомах планиметрии** | **2** | **Об аксиомах планиметрии** | **2** |
| 13 | **Обобщающее повторение** | **18** | **Обобщающее повторение** | **31** |