Задание 3-1

Протабулировать заданную в таблице функцию. Использовать данные в таблице значения шага и интервала в качестве ввода пользователя для решения тестового примера. При невозможности расчёта функции в конкретной точке выводить её значение и надпись, означающую отсутствие решения.

При решении данного задания в MatLab необходимо построить график!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вариант | Функция | Константы |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |
| 11 |  |  |
| 12 |  |  |
| 13 |  |  |
| 14 |  |  |
| 15 |  |  |
| 16 |  |  |

# **Дополнительные задачи.**

При решении данных задач не забывайте дополнять свой отчёт пояснениями, почему выбран тот или иной метод решения.

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант | Задачи |
| 1 | Получить произведения числа а = 12345689 на числа 9, 18, 27, ... 81. |
| 2 | Найти сумму всех четных натуральных чисел от 1 до 100. |
| 3 | Вывести на экран таблицу квадратов целых чисел от 1 до 10. |
| 4 | Дано натуральное число. Верно ли, что оно заканчивается нечетной цифрой. |
| 5 | Дано натуральное число. Верно ли, что оно начинается и заканчивается одной и той же цифрой. |
| 6 | Вывести в столбец произведения чисел а = 143, b = 777 и числа с, последовательно принимающего значения 1, 2, 3, ... 9. |
| 7 | Сколько раз первая цифра встречается в данном числе. |
| 8 | Дано натуральное число. Верно ли, что в данном числе сумма цифр больше А, а само число делится на А. А задается. |
| 9 | Вычислить факториал натурального числа N. |
| 10 | Дано натуральное число. Верно ли, что число принадлежит промежутку от А до В и кратно 3, 4 и 5. А и В задаются. |
| 11 | Определить количество цифр в натуральном числе N. |
| 12 | Дано натуральное число. Верно ли, что в данном числе цифра А встречается более двух раз. А задается. |
| 13 | Произвести суммирование натуральных чисел 1, 2, 3,..., пока их сумма s не станет равной или превысит величину h. Вывести на экран последнее слагаемое и значение суммы. |
| 14 | Определить сумму чисел от 3 до 99 кратных числу 3 |
| 15 | Определить сумму цифр введенного числа a (a<1000). |
| 16 | Сколько чисел последовательности 2, 4, 6, 8, ... нужно взять, чтобы их сумма превысила 1000? Вывести величину последнего слагаемого и суммы.  7 |