Самостоятельная работа №1

Вариант 1

**1. Какие действия выполняют команды clc и clear.**

Команда clc очищает командное окно перед запуском программы (Clear Command Window).

Команда clear очищает рабочее пространство системы MATLAB, освобождает память.

**7. Как используется символ двоеточие для создания векторов и массивов.**

x = 0:0.1:10;

Создается вектор со значениями от 0 до 10 с шагом 0.1

**13. Как происходит оформление графиков, используя программные средства.**

Команда plot() позволяет строить графики с различными стилями, цветами и маркерами. Например, 'r-' задаёт красную линию, а 'bo' — синие кружки. Дополнительно можно использовать команду set(), которая позволяет изменять свойства графических объектов, такие как толщина линии, цвет, шрифт подписей и размеры графика.

**20. Какие особенности работы функции mesh.**

Функция mesh()используется для построения трёхмерных поверхностей в виде полигональной сетки. Можно настраивать свойства сетки, такие как цвет линий и их толщина, используя функцию set(). Особенность этой функции заключается в том, что она показывает только сетку поверхности, без её закраски, но при этом поддерживает скрытие невидимых линий для лучшего отображения трёхмерных объектов

**27. Какая команда делает управляющий элемент – кнопку не активной.**

set(hButton, 'Enable', 'off')