***Лабораторная работа № 1***

1. Перечислите основные элементы интерфейса MATLAB.
2. Дайте определение «переменной». Что происходит при операции присвоения? Как обозначается оператор присвоения в MATLAB?
3. Какие существуют правила именования переменных в MATLAB? Приведите примеры допустимых и недопустимых имен.
4. Какой тип по умолчанию имеют все числа в MATLAB? Что представляет собой этот тип данных?
5. Какой оператор подавляет вывод в консоль значения вычисленного выражения?
6. Для чего предназначены операции clc и clear?
7. Что такое скалярное значение, матрица и вектор в MATLAB?
8. Что такое приоритет операций?
9. Чем отличается символ от строки?
10. Что является результатом логического выражения?

***Лабораторная работа № 2***

1. Что означает Nan в MATLAB.
2. Что выполняет функция str2double, какие особенности ее работы?
3. Что выполняет функция str2num, какие особенности ее работы?
4. Что выполняет функция eval, какие особенности ее работы?
5. Как определить тип данных переменной в MATLAB?

***Лабораторная работа № 3***

1. Как создать и запустить на выполнение программу в MATLAB?
2. Что такое рабочая область в MATLAB?
3. Для чего предназначены операторы continue и break?
4. Расскажите, как работает оператор if/elseif/else/end.
5. Какие виды циклов Вы знаете? С помощью каких конструкций они реализуются в MATLAB?
6. Какие операции отношения вы знаете?
7. Какие логические операции Вы знаете?
8. Назовите основные элементы блок-схемы алгоритма и их функции.
9. Объясните, как Вы понимаете «метод прямоугольников».
10. Что такое комментирование, как создать комментарий в MATLAB?

***Лабораторная работа № 4***

1. Дайте определение понятиям «программа-сценарий (скрипт)», «функция» и «анонимная функция»? В чем их разница?
2. Какие рабочие области в MATLAB вы знаете? Дайте определение «локальной переменной».
3. Что означает «передача параметров по значению»?
4. Напишите синтаксис объявления функции. Приведите пример объявления и вызова функции.
5. В чем разница между фактическими и формальными параметрами функции?
6. Напишите синтаксис объявления анонимной функции. Приведите пример объявления и вызова функции.
7. Для чего нужно документирование функций и чем оно отличается от комментирования?
8. Дайте определение понятиям «отладка» и «точка останова».
9. В чем состоят основные отличия программ-сценариев (скриптов) и функций?
10. Что выполняет функция error?

***Лабораторная работа № 5***

1. Для чего предназначены функции disp, input, fprintf?
2. Приведите примеры ввода значения для переменной строкового и числового форматов с помощью функции input.
3. Приведите пример ввода значения для переменной, представляющей собой вектор, с помощью функции input.
4. Напишите синтаксис функции fprintf и приведите пример ее вызова.
5. Как задать диапазон значений в MATLAB.
6. Что означает специальный символ /n? Для чего онпредназначен.
7. Для чего предназначен символ % в синтаксисе функции fprintf?
8. Что означает спецификатор преобразования в синтаксисе функции fprintf? Для чего он предназначен? Приведите примеры.
9. В чем отличие вывода с помощью функции disp и указания переменной без оператора «;»?
10. Как с помощью функции fprintf вывести переменную X, являющейся вещественным числом, с 2 знаками после запятой после текста «X=»? Напишите синтаксис функции в данном случае.