

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 23.06.2025 08:04:58
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e7c74b54f4998999d3d6bfcdf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине Компьютерное моделирование электрических цепей и устройств

Код, направление подготовки	13.03.02 ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА
Направленность (профиль)	Электроэнергетические системы и сети
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Кафедра радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Кафедра радиоэлектроники и электроэнергетики

3 семестр

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
1	2	3	4
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	1. Элементом какого массива является элемент $k(2,2) = ('magic')$ (в качестве ответа ввести слова в нужном падеже)		Высокий
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	2. Сопоставьте команду с ее функцией	Diary Plot Save Format	Высокий
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	3. В результате выполнения команд $x = -2\pi i : 0.01 : 2\pi i$; $y = \sin(x)$; $z = 0.5 \cdot \cos(x)$; $\text{plot}(x, y, x, z)$;	1. В одном графическом окне в разных системах координат строятся графики функций 2. В одном графическом окне в одной системе координат строятся графики функций разным цветом 3. В одном графическом окне в одной системе координат строятся графики функций одним цветом 4. В разных графических окнах строятся графики функций	Высокий
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4	4. Сопоставьте типы данных и их описание:	Sparse Char Cell Struct UInt8	Высокий

ПК 7.3		UserObject Double	
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	5. Какой оператор записывается в виде for var =выражение; инструкция; инструкция end? (впишите верный ответ)		Высокий
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	6. Если результат вычисления выражения не был присвоен никакой другой переменной, то программа MatLab всегда сохраняет его в переменной	1. NaN 2. inf 3. ans	Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	7. Для обозначения мнимой единицы в комплексных числах в MatLab зарезервированы символы (выберете все верные варианты)	1. j и k 2. i и j 3. i и k	Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	8. Что происходит с вычислениями если появляется деление на ноль ?	1. Данной переменной присваивается значение inf и выдается предупреждение 2. Это приводит к ошибке и выходу из программы 3. В зависимости от ситуации программа может вести себя по разному 4. Выражения с такой операцией игнорируются	Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	9. Что происходит с матрицей после команды c(:,3)=[] ?	1. Удаляется третья строка 2. Удаляется третий столбец 3. Удаляется по три элемента из всех строк 4. Обнуляется третья строка	Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	10. Укажите виды переменных, используемых в MATLAB: (выберите один или несколько)	1. числовые 2. символьные 3. матричные 4. абсолютные 5. векторные	Средний

	правильных ответов)		
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	11. Для чего используют функцию figure при построении графических объектов:)	1. Построение нового графика, поверх созданного ранее 2. Дублирование уже построенного графика 3. Изменение диапазона значений 4. Создание нового графического окна	Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	12. Какой класс функций выполняется над логическими переменными в пакете MATLAB? (выберете все верные)	1. Логические функции. 2. Арифметические функции. 3. Тригонометрические функции. 4. Функции над множествами.	Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	13. Какая функция пакета MATLAB выполняет операцию поэлементного возведения массива в степень?	1. mpower(M1,x) 2. mldivide(M1,M2) 3. power(A1,x) 4. ldivide(A1,A2)	Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	14. Дополнительный аргумент графических функций plot, semilogx, semilogy, loglog и polar, позволяющий управлять параметрами линий на графике, может состоять максимум из	1. трех символов 2. двух символов 3. четырех символов	Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	15. Какая команда строит объемные круговые диаграммы? (введите слово)		Средний
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	16. Что может содержать выражение в пакете MATLAB?	1. Выражение может содержать константы и знаки арифметических операций. 2. Выражение может содержать константы, переменные, функции, вектора, матрицы и знаки арифметических операций.	Низкий

		3. Выражение может содержать вектора и матрицы. 4. Выражение может содержать константы и переменные.	
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	17. Команда text позволяет отобразить	1. заголовок графика 2. надпись в заданном месте графика 3. название горизонтальной оси	Низкий
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	18. Какой оператор записывается в виде While Условие Инструкции end?	1. Оператор двоеточие 2. Оператор цикла 3. Оператор перечисления 4. Оператор присваивания	Низкий
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	19. Что такое вычислительный эксперимент?	1. Способ изучения исследуемого объекта с помощью численного метода. 2. Способ изучения процесса или явления с помощью математической модели. 3. Способ изучения исследуемого объекта, процесса или явления с помощью математической модели и численного метода. 4. Способ изучения исследуемого объекта.	Низкий
ОПК-1.1 ОПК 1.4 ОПК 4.3 ПК 3.5 ПК 4.16 ПК 5.4 ПК 7.3	20. Что такое численный метод?	1. Это описание математической модели на компьютере. 2. Это такая интерпретация математической модели, которая доступна для реализации на компьютере. 3. Это реализация математической модели. 4. Это интерпретация математической модели.	Низкий