

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович
 Должность: ректор
 Дата подписания: 17.06.2026 08:37:52
 Уникальный программный ключ:
 e3a68f3eaa1e7c7674b54f4908009d346bfdfcf836

**Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине
 Компьютерное моделирование процессов, систем и устройств**

Код, направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
Направленность (профиль)	Электроэнергетика и электротехника
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Кафедра радиоэлектроники и электроэнергетики
Выпускающая кафедра	Кафедра радиоэлектроники и электроэнергетики

4 семестр

Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
1	2	3	4
ОПК – 1.1	1. Элементом какого массива является элемент $k(2,2) = ("magic")$ (в качестве ответа ввести слова в нужном падеже)		Высокий
ОПК – 1.1	2. Сопоставьте команду с ее функцией	Diary Plot Save Format	Высокий
ОПК – 1.1	3. В результате выполнения команд $x = -2*\pi : 0.01 : 2*\pi;$ $y = \sin(x);$ $z = 0.5*\cos(x);$ $plot(x, y, x, z);$	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	4. Сопоставьте типы данных и их описание:	Sparse Char Cell	Высокий

		Struct Uint8 UserObject Double	
ОПК – 1.1	5. Какой оператор записывается в виде for var =выражение; инструкция; инструкция end? (впишите верный ответ)		Высокий
ОПК – 1.1	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	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	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	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	10. Укажите виды переменных, используемых в MATLAB: (выберите один или	1. числовые 2. символьные 3. матричные 4. абсолютные 5. векторные	Средний

	несколько правильных ответов)		
ОПК – 1.1	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	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	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	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	15. Какая команда строит объемные круговые диаграммы? (введите слово)		Средний
ОПК – 1.1	16. Что может содержать выражение в пакете MATLAB?	1. Выражение может содержать константы и знаки арифметических операций. 2. Выражение может содержать константы,	Низкий

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