

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
 Должность: ректор  
 Дата подписания: 06.06.2024 14:47:25  
 Уникальный программный ключ:  
 e3a68f3ea1e7c74b5461908099d3d6bdfcf836

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

Код, направление подготовки	11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Направленность (профиль)	Корпоративные инфокоммуникационные системы и сети
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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3	2. Сопоставьте команду с ее функцией	Diary Plot Save Format	Высокий
ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3	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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3	4. Сопоставьте типы данных и их описание:	Sparse Char Cell  Struct Uint8 UserObject Double	Высокий
ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3	5. Какой оператор записывается в виде for var =выражение; инструкция; .... инструкция end? (впишите верный ответ)		Высокий
ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3	10. Укажите виды переменных, используемых в MATLAB: (выберите один или несколько правильных ответов)	1. числовые 2. символьные 3. матричные 4. абсолютные 5. векторные	Средний
ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 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 – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3	15. Какая команда строит объемные круговые диаграммы? (введите слово)		Средний

<p>ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3</p>	<p>16. Что может содержать выражение в пакете MATLAB?</p>	<p>1. Выражение может содержать константы и знаки арифметических операций. 2. Выражение может содержать константы, переменные, функции, вектора, матрицы и знаки арифметических операций. 3. Выражение может содержать вектора и матрицы. 4. Выражение может содержать константы и переменные.</p>	<p>Низкий</p>
<p>ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3</p>	<p>17. Команда text позволяет отобразить</p>	<p>1. заголовок графика 2. надпись в заданном месте графика 3. название горизонтальной оси</p>	<p>Низкий</p>
<p>ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3</p>	<p>18. Какой оператор записывается в виде while Условие Инструкции end?</p>	<p>1. Оператор двоеточие 2. Оператор цикла 3. Оператор перечисления 4. Оператор присваивания</p>	<p>Низкий</p>
<p>ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14 ПК – 5.4 ПК – 7.3</p>	<p>19. Что такое вычислительный эксперимент?</p>	<p>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.</p>	<p>Низкий</p>
<p>ОПК – 1.4 ОПК – 4.1 ОПК – 4.4 ПК – 3.2 ПК – 4.14</p>	<p>20. Что такое численный метод?</p>	<p>1. Это описание математической модели на компьютере. 2. Это такая интерпретация математической модели,</p>	<p>Низкий</p>

ПК – 5.4 ПК – 7.3		которая доступна для реализации на компьютере. 3. Это реализация математической модели. 4. Это интерпретация математической модели.	
----------------------	--	---	--