

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 23.06.2025 14:53:08
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине

Структурное программирование
Семестр 2

Код, направление подготовки	27.03.04 Управление в технических системах
Направленность (профиль)	Инженерия автоматизированных, информационных и робототехнических систем
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	автоматики и компьютерных систем

№	Проверяемая компетенция	Тип вопроса	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
1.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Какая конструкция программирования не допускается (является крайне нежелательной) в структурном программировании?	1. оператор перехода типа goto 2. рекурсия 3. глобальные переменные 4. множественное ветвление типа оператора switch	низкий
2.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Какое определение термина «указатель» является верным в языке С?	1. Указателем называют специальную конструкцию в виде → для обращения к полям структуры 2. Указатель – это специальный тип данных, используемый для представления адресов объектов, размещенных в памяти компьютера 3. Указатель – это номер элемента массива, который указывается в квадратных скобках при обращении к нему 4. Указателями называют имена параметров функции, потому что они указывают на значения параметров 5. Указателями называют ссылки на объекты классов и других структурных типов	низкий
3.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Все или ничего	Какие утверждения о формальных параметрах функций в языке С являются истинными?	1. являются локальными переменными 2. являются глобальными переменными 3. являются значениями выражений, которые нельзя изменять 4. могут быть изменены в теле функции, если не являются константными 5. изменение формальных параметров влечет за собой изменение фактических параметров	низкий

4.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Множественный выбор	Что из перечисленного относится к базовым управляющим (алгоритмическим) конструкциям структурного программирования?	1. последовательность 2. выбор (условие) 3. повторение (цикл) 4. рекурсия 5. исключение 6. произвольный переход 7. структурные типы данных	низкий
5.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Множественный выбор	Какие способы определения разработчиком новых типов данных предусмотрены в языке С?	1. переименование типов 2. перечисления 3. структуры 4. объединения (смеси) 5. отрезки (диапазоны) 6. классы 7. строки 8. множества	низкий
6.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Имеется следующее объявление: <pre>enum Fruit { Apple, Orange=5, Kiwi, Pinapple=10, Lemon };</pre> Чему будет равно выражение Kiwi+2?	1. 0 2. 8 3. 11 4. Lemon 5. Kiwi 6. это выражение приведет к ошибке	средний

7.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	На соответств ие	Укажите соответствующее ключевое слово языка С, которое образует конструкцию в соответствии с приведенным описанием: – Позволяет поставить в соответствие описанию типа некоторый идентификатор, используемый в дальнейшем как имя этого типа _____ – Позволяет определить множество целочисленных констант с уникальными именами _____ – Позволяет описать тип данных как некоторый набор переменных, называемых полями и имеющих одинаковый или различные типы _____ – Позволяет описать тип, который использует одну область памяти для обращения к ней как к данным разных типов _____	1. typedef 2. enum 3. struct 4. union 5. define 6. array	средний
8.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Что будет напечатано при выполнении следующего фрагмента программы? <pre>int a = 5; int *b = &a; printf("%d", a**b);</pre>	1. «мусорное» значение 2. ничего из-за ошибки компиляции 3. произойдет ошибка во время выполнения из-за неправильного использования указателя 4. 25 5. 0	средний
9.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Какое утверждение о размере структуры в байтах является верным в любых случаях?	1. равен размеру наибольшего из всех полей структуры 2. не меньше суммы размеров всех полей структуры 3. равен сумме размеров всех полей структуры 4. равен размеру типа int	средний

10.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Вставить слово	Как в приведенном коде правильно передать массив <i>a</i> в функцию <i>fill</i>? <pre> void fill(_____) { ... } int main() { double a[10]; fill(_____); ... } </pre>	- double *a - double *a[] - int a[10] - a: array - a *a &a - a[] - a[10] &a[10] - double a[10]	средний
11.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Какое значение должна возвращать главная функция в случае успешного завершения?	0 -1 - любое ненулевое значение - ERRORLEVEL - главная функция не может возвращать значение	средний
12.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Множественный выбор	Какие утверждения об объединениях в языке C являются истинными?	- объединение позволяет посредством разных его полей обратиться к одной области памяти как к данным разных типов - поля объединения размещаются в памяти непосредственно друг за другом - тэг объединения является самостоятельным именем типа данных - тэг объединения необходимо использовать совместно с ключевым словом union в качестве типа данных - тэг объединения необходимо использовать совместно с ключевым словом enum в качестве типа данных - размер объединения определяется наибольшим из размеров его полей	средний

13.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Какое значение возвращает функция <code>fopen</code> в случае, если попытка открытия потока оказалась unsuccessful?	1. NULL 2. EOF 3. SEEK_END 4. -1 5. любое ненулевое значение	средний
14.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Для представления точки в трехмерной системе координат была определена структура <code>Point</code> с тремя полями <code>x</code>, <code>y</code>, <code>z</code>: <pre>struct Point { double x, y, z; };</pre> Как правильно определить массив из 30 таких структур?	1. <pre>struct Point { double x, y, z; }; struct Point a[30];</pre> 2. <pre>struct Point { double x[30]; double y[30]; double z[30]; }; struct Point a;</pre> 3. <pre>struct Point[30] { double x, y, z; }; struct Point a;</pre> 4. В языке C не допускается определение массива элементов структурного типа	средний

15.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	На соответств ие	Какие функции стандартной библиотеки языка С выполняют следующие действия с буферизированными потоками ввода-вывода: – чтение массива двоичных данных _____ – запись массива двоичных данных _____ – чтение данных в текстовом виде _____ – запись данных в виде текста _____	1. fread 2. fwrite 3. fscanf 4. fprintf 5. fseek 6. ftell 7. feof 8. fopen 9. fclose	средний
16.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Что означает приведенное ниже объявление? <pre>typedef int (*a)();</pre>	1. объявляется тип, который представляет собой указатель на данные типа int 2. объявляется тип, который представляет собой указатель на функцию, возвращающую значение типа int 3. объявляется массив элементов типа int с заранее не заданным количеством элементов 4. объявляется указатель на переменную a типа int 5. объявляется функция, которая возвращает указатель на данные типа int	высокий
17.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Что выполняет данная функция? <pre>void func(double *a, int n) { double * b, t; for (b = a+n-1; a < b; a++, b--) t = *a, *a = *b, *b = t; }</pre>	1. меняет порядок значений элементов массива на обратный 2. меняет местами значения в каждой паре соседних элементов массива 3. находит сумму значений элементов массива 4. невозможно сказать, так как функция реализована некорректно 5. код функции не скомпилируется из-за ошибок	высокий

18.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Один из	Что выведет на экран приведенная ниже функция? <pre>void out(double *a, int n) { while (n--) printf("%lg\n", *a++); }</pre>	1. расположенные «в столбик» n значений элементов массива a 2. расположенные «в столбик» $n-1$ значений элементов массива a 3. расположенные «в строку» $n-1$ значений элементов массива a 4. «мусорные» значения из-за неправильной работы с указателем 5. код функции не скомпилируется из-за ошибки	ВЫСОКИЙ
19.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	Все или ничего	Какие описания типа являются правильными в языке C?	1. <pre>struct Point { double x, y; };</pre> 2. <pre>typedef struct Point { double x; double y; } Point;</pre> 3. <pre>typedef tagPoint struct { double x, y; };</pre> 4. <pre>struct { double x; double y; } typedef Point;</pre>	ВЫСОКИЙ

20.	ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-11.2	На соответств ие	Укажите характеристики, соответствующие режимам открытия файла функцией fopen: – "r" _____(1–6) _____(7–8) – "w" _____(1–6) _____(7–8) – "a" _____(1–6) _____(7–8) – "r+" _____(1–6) _____(7–8) – "w+" _____(1–6) _____(7–8) – "a+" _____(1–6) _____(7–8)	1. только для чтения 2. только для записи 3. только для дополнения 4. чтение с возможностью записи 5. запись с возможностью чтения 6. дополнение с возможностью чтения 7. файл должен существовать 8. файл будет создан, если он не существует	Высокий
-----	--------------------------------	------------------------	--	---	---------