

## Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине

### Вычислительные системы, 2 семестр

Код, направление подготовки	09.04.01 Информатика и вычислительная техника
Направленность (профиль)	Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем
Форма обучения	Очная
Кафедра разработчик	Автоматизированных систем обработки информации и управления
Выпускающая кафедра	Автоматизированных систем обработки информации и управления

№	Проверяемая компетенция	Задание	Варианты ответов	Тип сложности вопроса
1.	ОПК-2.3, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-8.2	Укажите верное утверждение	1. Верного утверждения нет 2. Количество уровней системы, объединенных кластерной технологией, не влияет на надежность, масштабируемость и управляемость кластера. 3. Чем больше уровней системы объединены кластерной технологией, тем выше надежность, масштабируемость и управляемость кластера. 4. Чем меньше уровней системы объединены кластерной технологией, тем выше надежность, масштабируемость и управляемость кластера.	Низкий

2.	ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.3	Что относится к целям построения кластеров:	<p>1. улучшение масштабируемости, повышение надежности и готовности системы в целом, увеличение суммарной производительности, эффективное перераспределение нагрузок работы системы.</p> <p>2. улучшение масштабируемости;</p> <p>3. повышение надежности и готовности системы в целом;</p> <p>4. эффективное перераспределение нагрузок работы системы;</p>	Низкий
3.	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ПК-8.3	<p>_____</p> <p>архитектура вычислительных _____</p> <p>В настоящий момент времени наиболее эффективна при решении задач с высоким параллелизмом</p>	—	Низкий
4.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-6.2	Векторная (или матричная) обработка предполагает:	<p>1. обработку несколькими командами одного комплекта операндов;</p> <p>2. обработку несколькими командами нескольких операндов.</p> <p>3. обработку одной командой одного комплекта операндов;</p> <p>4. обработку одной командой нескольких комплектов операндов;</p>	Низкий
5.	ОПК-5.1, ОПК-6.1, ПК-1.1, ПК-8.1	В какой вычислительной системе несколько процессоров, входящих в вычислительную систему, не имеют общей	<p>1. в многопроцессорной вычислительной системе;</p> <p>2. в параллельной вычислительной системе;</p> <p>3. в многомашинной вычислительной системе;</p> <p>4. в многоядерной вычислительной системе.</p>	Низкий

		оперативной памяти, а имеют каждый свою (локальную)?		
6.	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-8.1, ПК-8.2	Какова максимальная длина непрерывного отрезка тонкого коаксиального кабеля в односегментной сети Ethernet?	—	Средний
7.	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.2, ОПК-5.3	Установите соответствие протоколов и сервисов с уровнями модели OSI	1. HTTP, FTP, Telnet, NTP, DHCP, PING ↔ Сетевой 2. TCP, UDP ↔ Транспортный 3. IP, ARP, ICMP, IGMP ↔ Прикладной, Презентационный	Средний
8.	ОПК-5.1, ПК-1.1, ПК-8.2, ПК-8.3	В компьютерных сетях используются обычно каналы связи:	1. Кабели 2. Радиосвязь 3. Провода 4. Прямой	Средний
9.	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.1, ПК-1.2	_____ — это прекращение выполнения текущей команды или текущей последовательности команд для обработки некоторого _____	—	Средний
10.	ОПК-3.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-8.1, ПК-8.2	При проектировании вычислительной системы, один из ключевых параметров который должен рассматриваться как основной?	1. Цена. 2. Flops/Sec; 3. Количество вычислительных узлов, ядер; 4. Flops/Watt;	Средний
11.	ОПК-2.2, ОПК-2.3,	Каково главное преимущество систем с	1. хорошая масштабируемость 2. высокая скорость межпроцессорного обмена	Средний

	ОПК-5.2, ПК-1.1	раздельной памятью?	3. относительно невысокая цена 4. неограниченный объем локального банка памяти	
12.	ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-5.2, ПК-1.3	Что относится к целям построения кластеров?	1. улучшение масштабируемости, повышение надежности и готовности системы в целом, увеличение суммарной производительности, эффективное перераспределение нагрузок работы системы 2. улучшение масштабируемости 3. эффективное перераспределение нагрузок работы системы 4. повышение надежности и готовности системы в целом	Средний
13.	ОПК-5.1, ОПК-6.1, ПК-1.1, ПК-8.1	Какой тип архитектуры ВС, согласно классификации Флинна, предполагает создание структур векторной или матричной обработки?	1. ОКМД (SIMD) 2. МКМД (MIMD) 3. МКОД (MISD) 4. ОКОД (SISD)	Средний
14.	ОПК-2.2, ОПК-2.3, ПК-1.2, ПК-8.2	Преимущества использования потокков:	1. Повышение производительности самой программы 2. Быстрота создания потока 3. множество потоков способно размещаться внутри одного модуля 4. упрощение межзадачного обмена	Средний
15.	ОПК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-5.3	Какой уровень комплексирования машин в вычислительную систему предполагает	1. уровень устройств управления внешними устройствами 2. уровень общих внешних устройств 3. уровень прямого	Средний

		использование встроенного в УВУ двухканального переключателя и команд «зарезервировать» и «освободить»?	управления 4. уровень комплексированных каналов ввода-вывода	
16.	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.3	Какой тип архитектуры ВС, согласно классификации Флинна, НЕ предполагает, что все процессоры системы работают по своим программам с собственным потоком команд?	1. МКМД (MIMD) 2. ОКМД (SIMD) 3. ОКОД (SISD) 4. МКОД (MISD)	Высокий
17.	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1	Какой тип архитектуры ВС, согласно классификации Флинна, предполагает построение своеобразного процессорного конвейера, в котором результаты обработки передаются от одного процессора к другому по цепочке?	1. ОКМД (SIMD) 2. МКМД (MIMD) 3. ОКОД (SISD) 4. МКОД (MISD)	Высокий
18.	ОПК-2.1, ОПК-3.1, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3	Упорядочите уровни модели OSI. Название "Модель OSI" является первой позицией.	1. Сетевой (network) 2. Канальный (data link) 3. Физический (physical) 4. Сеансовый (session) 5. Представления (presentation) 6. Транспортный (transport) 7. 1. Модель OSI 8. Прикладной (application)	Высокий

19.	ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Преимущества вытесняющего алгоритма	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. упрощение разработки программ</li> <li>2. не надежная работа системы в целом</li> <li>3. независимость работы программ друг от друга</li> <li>4. более надежная работа системы в целом</li> </ol>	Высокий
20.	ОПК-5.1, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2	Алгоритмы планирования бывают	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. прерывающий</li> <li>2. вытесняющий</li> <li>3. заменяющий</li> <li>4. невытесняющий</li> </ol>	Высокий