

1. Что является основной целью дисциплины «Проектирование информационно-вычислительных сетей»?
2. Какие задачи дисциплины связаны с архитектурными подходами?
3. Что является объектом изучения дисциплины «Проектирование информационно-вычислительных сетей»?
4. Что является предметом изучения дисциплины?
5. Что такое распределённая обработка данных?
6. В чём заключалась основная проблема централизованной обработки данных?
7. Что такое многомашинный вычислительный комплекс (МВК)?
8. Чем отличается локальный многомашинный вычислительный комплекс от дистанционного?
9. Чем компьютерная сеть отличается от многомашинного вычислительного комплекса по размерности?
10. Чем компьютерная сеть отличается от многомашинного вычислительного комплекса по распределению функций?
11. Что такое абонент сети?
12. Что такое станция в обобщённой структуре компьютерной сети?
13. Что образует абонентская система в компьютерной сети?
14. Что такое физическая передающая среда в компьютерной сети?
15. Что такое компьютерная (вычислительная) сеть?
16. Какой масштаб характерен для глобальной вычислительной сети (WAN)?
17. Какой масштаб и область применения характерны для региональной сети (MAN)?
18. Как обычно характеризуется локальная вычислительная сеть (LAN)?
19. Что такое многосетевая иерархия в контексте компьютерных сетей?
20. Что такое архитектура вычислительной сети?
21. Что такое открытая система в модели архитектуры открытых систем (ВОС/OSI)?
22. Сколько уровней включает эталонная модель взаимодействия открытых систем (ВОС/OSI)?



Магазин готовых ответов на тесты, практики, купить в магазине! ➔ **ОТВЕТЫ**  
Нужна помощь с тестами, практикой, дипломной вкр? ➔ **КОНСУЛЬТАЦИЯ**

23. Каково назначение прикладного уровня в модели ВОС/OSI?
24. Какова основная функция транспортного уровня в модели ВОС/OSI?
25. Какова основная задача сетевого уровня в модели ВОС/OSI?
26. Какую функцию выполняет канальный уровень в модели ВОС/OSI?
27. Что происходит с сообщением при прохождении вниз по уровням модели ВОС/OSI от прикладного к физическому?
28. В чём заключается одно из ключевых достоинств семиуровневой модели ВОС?
29. Что такое адаптер (сетевой адаптер) в контексте аппаратных средств сети?
30. Что такое модем в вычислительной сети?
31. Что такое вычислительная система (ВС)?
32. Какова основная цель создания вычислительных систем?
33. Что является отличительной особенностью ВС по сравнению с автономной ЭВМ?
34. Какую зависимость описывает «закон Гроша» для классических ЭВМ?
35. Какая экономическая выгода достигается при построении вычислительных систем согласно линейной формуле их стоимости?
36. Что такое критический порог сложности задач (Пкр) на графиках стоимости ЭВМ и ВС?
37. Какой уровень информационного взаимодействия наиболее распространен в многомашинных вычислительных системах (ММС)?
38. Что такое многопроцессорная вычислительная система (МПС)?
39. Какое ключевое преимущество дает многопроцессорной системе единая операционная система?
40. Какой серьезный недостаток МПС связан с использованием общей оперативной памяти?
41. Что такое однородная вычислительная система?
42. Какое утверждение верно для неоднородной вычислительной системы?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com

43. Что характерно для децентрализованной системы управления ВС?
44. Что означает плавающее закрепление функций за ЭВМ в ВС?
45. Какой признак классификации разделяет ВС на территориально-сосредоточенные и распределенные?
46. Что представляет собой иерархическая (многоуровневая) вычислительная система?
47. Какой режим работы ВС характеризуется жёсткими ограничениями на время решения задачи?
48. Что такое система в контексте информационных технологий?
49. Какое свойство системы описывает принцип, согласно которому свойства целого превосходят сумму свойств его частей?
50. К какому классу IT-систем по архитектуре относятся микросервисы?
51. Какой вид систем ориентирован на быстрые операции с большим количеством коротких транзакций?
52. Что такое подсистема?
53. Какую роль играет «подсистема окружение» в объектной модели?
54. Чем характеризуется открытая система?
55. Какие ВС являются типичным примером массовых многомашинных систем?
56. Какие ВС являются типичным примером многопроцессорных систем?
57. Какая проблема является основной при организации доступа к общей оперативной памяти в МПС?
58. Какая классификация систем в IT основана на предоставлении ресурсов через интернет по требованию?
59. Из каких основных элементов состоит операционный конвейер?
60. Как называется временной интервал между моментами загрузки в конвейер очередных элементов данных?
61. Какова основная роль регистров или буферов, размещаемых между комбинационными схемами в конвейере?
62. Какое важное технологическое преимущество дает конвейерная организация в СБИС?
63. Какой конвейер называется линейным?
64. Что характерно для нелинейного конвейера?



Магазин готовых ответов на тесты, практики, купить в магазине! ➔ **ОТВЕТЫ**  
Нужна помощь с тестами, практикой, дипломной вкр? ➔ **КОНСУЛЬТАЦИЯ**

65. Почему нелинейный конвейер при конфликтующих функциях сложно полностью загрузить?
66. Для обработки каких алгоритмических структур операционные конвейеры строятся чаще всего?
67. Какой процессор в векторно-конвейерной системе определяет последовательность выполнения команд и направляет их на исполнение?
68. Что такое «зацепление» в контексте работы векторного процессора?
69. Какую функцию выполняют регистры-защелки (например, A1, A2, M1, M2) на входах конвейерных сумматора и умножителя?
70. Какая из перечисленных систем является примером конвейерной вычислительной системы?
71. Кто сформулировал принцип совмещения операций, лежащий в основе конвейеризации?
72. Какой конвейер обрабатывает одинаковые данные?
73. Чем однофункциональный конвейер принципиально отличается от многофункционального?
74. В чем заключается особенность динамического многофункционального конвейера?
75. Что характеризует синхронный конвейер?
76. Как управляется передача информации между блоками в асинхронном конвейере?
77. Что сигнализирует триггер готовности блока (ТГБ) в асинхронном конвейере?
78. Как отсутствие некоторых этапов в командах (например, в командах пересылки) влияет на конвейер?
79. Какое утверждение о длине конвейера является верным?
80. Какой компонент векторно-конвейерной ВС может работать параллельно с векторным процессором?
81. Что является ключевым признаком для отнесения конвейера к классу «последовательных»?
82. Что такое «статический» многофункциональный конвейер?
83. Какой элемент на рисунке структуры конвейерного сумматора/умножителя обеспечивает временное хранение данных между этапами конвейерной обработки?
84. Какой из принципов конвейеризации направлен на повышение коэффициента использования оборудования?

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinergy@yandex.ru



sinergy.com

85. Что происходит в конвейере после его полного заполнения?
86. Для какого типа вычислительных систем конвейерный принцип выполнения операций является основой?
87. Какая проблема управления возникает в асинхронном конвейере по сравнению с синхронным?
88. Какова основная цель использования конвейера в архитектуре процессора?
89. Что такое операционная система в контексте организации подсистем памяти и ввода/вывода?
90. К какой категории устройств относится жесткий диск по типу взаимодействия с драйвером?
91. Что такое драйвер устройства в контексте операционной системы?
92. Что такое контроллер устройства?
93. Какую роль выполняет контроллер устройства в подсистеме ввода/вывода?
94. Может ли один контроллер обслуживать несколько различных устройств?
95. Как контроллеры устройств, процессор и память взаимодействуют в типичной компьютерной системе?
96. Какой из перечисленных подходов НЕ используется для связи между CPU и устройствами ввода/вывода?
97. Что характерно для метода «специальной команды ввода/вывода»?
98. Как организован ввод/вывод с привязкой к памяти?
99. Какую роль выполняет DMA контроллер при обмене данными между основной памятью и устройствами ввода/вывода?
100. Почему прямой доступ к памяти (DMA) предпочтительнее для быстрых устройств (дисков), а не для медленных (клавиатур)?
101. Что такое прерывание устройства и какова его роль во вводе/выводе?
102. В чём заключается основное различие между непосредственным вводом выводом и канальным вводом выводом?
103. Какие устройства относятся к блочным?
104. Какие устройства относятся к символьным?



105. Что такое «ввод-вывод по опросу» (polling)?
106. Какой основной недостаток у метода ввода-вывода по опросу?
107. Что такое прерывание в контексте ввода-вывода?
108. Какой метод взаимодействия с устройствами является более эффективным по использованию ресурсов процессора: опрос или прерывания?
109. Что такое вектор прерывания?
110. Что происходит после того, как обработчик прерывания завершил свою работу?
111. Какой компонент в модели соединения CPU, памяти и устройств (с общей шиной) отвечает за преобразование и временное хранение данных от устройства?
112. Какой шаг в работе DMA HE выполняется DMA-контроллером?
113. Для какого типа операций ввод/вывода с привязкой к памяти является наиболее подходящим?
114. Какова основная цель использования как прерываний, так и DMA в современных компьютерных системах?
115. Что такое распределенная обработка данных?
116. Какое из перечисленных преимуществ HE относится к распределенной обработке данных?
117. В чем ключевое различие между понятиями «распределенная обработка данных» и «распределенная база данных»?
118. Что такое удаленный запрос в контексте распределенной обработки?
119. Какая технология распределенной обработки предполагает пересылку целых файлов по сети по запросу клиента?
120. Какой основной недостаток технологии «файл-сервер»?
121. В чем заключается основная идея технологии «клиент-сервер»?
122. Какое преимущество технологии «клиент-сервер» перед «файл-сервер» помогает уменьшить нагрузку на сеть?
123. Что такое логическая архитектура компьютерной сети?



124. Какая архитектура сети предполагает наличие центральной ЭВМ, обрабатывающей данные для простых терминалов?
125. Что характерно для одноранговой архитектуры сети?
126. Какая из перечисленных функций НЕ является типичной для сервера в классической архитектуре «клиент-сервер»?
127. Чем архитектура «клиент-сервер» на основе Web-технологии принципиально отличается от классической?
128. Что такое хост-компьютер в сетевой архитектуре?
129. Для чего предназначен сетевой адаптер?
130. Какое устройство используется для восстановления формы сигналов, искаженных при передаче по длинной линии?
131. Какое устройство служит для выбора оптимального пути (маршрута) передачи данных в разветвленной сети?
132. Что такое шлюз (Gateway) в компьютерных сетях?
133. Каково основное назначение клиентского программного обеспечения в сети?
134. Что понимается под сетевым протоколом?
135. Какая сетевая операционная система чаще всего используется для управления сетью с выделенным сервером?
136. Какая технология обработки данных в сети предполагает, что сервер только хранит файлы, а их обработка происходит на компьютере-клиенте?
137. Какая технология обработки данных наиболее эффективна для работы с большими базами данных?
138. Что такое гипертекстовая база данных?
139. Что из перечисленного является примером сервиса Интернета?
140. Какая программа является примером почтового клиента?
141. Что такое трафик сети?
142. Какой компонент вычислительной сети отвечает за преобразование и усиление сигналов между адаптером и кабельной системой?



**143.** Какой тип архитектуры сети лучше всего подходит для обеспечения высокого уровня безопасности и централизованного управления?

[t.me/sinerqy](https://sinerqy.com/list/)

<https://sinerqy.com>

[t.me/sinerqy](https://sinerqy.com)

[t.me/sinerqy](https://sinerqy.com)

<https://sinerqy.com>

[t.me/sinerqy](https://sinerqy.com)

[t.me/sinerqy](https://sinerqy.com)

<https://sinerqy.com>

[t.me/sinerqy](https://sinerqy.com)

Самый быстрый способ связи - мессенджер (кликни по иконке, и диалог откроется)



WhatsApp



Telegram



Max



sinerqy@yandex.ru



sinerqy.com