

**Комплект вопросов
сертификационного экзамена
«1С:Профессионал»
по эксплуатации
информационных систем
с примерами решений**

Официальное издание
фирмы «1С»

Версия экзамена на сентябрь 2016 г.

**Москва
«1С-Пабблишинг»
2016**



4 601546 127945



**Комплект вопросов
сертификационного экзамена
"1С:Профессионал"
по эксплуатации
информационных систем
с примерами решений**

**Официальное издание
фирмы "1С"**

Версия экзамена по состоянию на сентябрь 2016 г.

**Москва
"1С-Публишинг"
2016**

УДК 005:004(079)
ББК 65.291.21с51я7
К63

- К63 Комплект вопросов сертификационного экзамена "1С:Профессионал" по эксплуатации информационных систем с примерами решений: практическое пособие, – М.: ООО "1С-Паблишинг", 2016 – 120 с.

ISBN 978-5-9677-2612-5

Настоящее пособие содержит комплект вопросов, используемых при проведении автоматизированного сертификационного экзамена "1С:Профессионал" по эксплуатации информационных систем.

Основная цель издания – помочь читателю подготовиться к сдаче сертификационного экзамена по эксплуатации информационных систем. Самостоятельная проработка вопросов, приведенных в пособии, позволит читателю систематизировать и углубить свои знания, получить комплексное представление о функциональных возможностях и настройке программы, эффективно используя ее в повседневной деятельности.

Издание будет полезно как пользователям, так и специалистам по разработке, внедрению и поддержке прикладных решений на технологической платформе "1С:Предприятие 8". Книга может использоваться преподавателями учебных курсов по программным продуктам системы "1С:Предприятие 8" для обучения и проверки знаний слушателей.



Право тиражирования
и распространения книги принадлежит фирме
"1С-Паблишинг".

Полное или частичное копирование материалов книги без письменного разрешения фирмы "1С-Паблишинг" запрещается.

ISBN 978-5-9677-2612-5

© ООО "1С-Паблишинг", 2016

Содержание

Введение	4
Структура пособия	4
Как сдавать экзамен	5
Рекомендации и пожелания	5
Рекомендуемая литература	5
Курсы подготовки	5
Раздел 1. Тестовые задания для самостоятельной подготовки к сертификации.....	6
1. Вопросы эксплуатации	6
2. Кластер серверов Технологической Платформы 1С:Предприятие.....	10
3. Администрирование серверов с СУБД MS SQL Server	20
4. Администрирование серверов с СУБД PostgreSQL	29
5. Администрирование серверов с СУБД Oracle	39
6. Настройка рабочих серверов с ОС Windows.....	45
7. Настройка рабочих серверов с ОС Linux.....	52
8. Основы администрирования сети.....	63
9. Эксплуатация виртуальных сред.....	69
10. Технология 1CFresh	76
11. Технологическая Платформа	86
12. Мониторинг	91
13. Кластер серверов 8.4.....	96
14. Общие вопросы	100
Раздел 2. Примеры экзаменационных заданий.....	105
Задание 1	105
Задание 2	109
Ответы к заданиям.....	112
Задание 1	112
Задание 2	116

Введение

В настоящий момент наблюдается существенный рост информационных систем, построенных с использованием технологической платформы "1С:Предприятие" с большим числом одновременно работающих пользователей. Однако эксплуатация таких крупных систем, обслуживающих от нескольких сотен запросов в минуту, с требованиями по доступности на 99,99% связана с необходимостью понимания организации мониторинга, правильной настройки серверов, правильного технического обслуживания. Требуется более глубокое понимание функционирования операционных систем. Высокие требования по доступности диктуют необходимость быстро реагировать на возникающие проблемы и обладать компетенциями в смежных областях. Необходимо уметь быстро применять знания, и понимать основные принципы работы сложных информационных систем.

Предлагаемое Вашему вниманию пособие содержит полный комплект тестов, используемых при проведении автоматизированных сертификационных экзаменов по направлению "1С Профессионал по эксплуатации крупных информационных систем".

Для того чтобы разворачивать и эксплуатировать системы, работающие технологически качественно с высокой доступностью, инженерам необходимо иметь понимание в области администрирования рабочих серверов на базе ОС Windows и ОС Linux, иметь опыт администрирования СУБД MS SQL Server, PostgreSQL, Oracle, обладать знаниями в эксплуатации виртуальных машин, а также настройки мониторинга этих серверов. Не обойтись и без базовых навыков расследования простейших технологических проблем. Понимание устройства систем, построенных по технологии 1CFresh, также стоит среди ключевых требований.

Основная цель пособия - помочь инженерам эксплуатации крупных информационных систем сформировать понимание в области вопросов, которые действительно встречаются в работе в процессе решения повседневных задач, а также знания, которые не раз пригодились инженерам на крупных проектах в моменты аварий и внештатных ситуаций. Мы рассчитываем, что с пониманием круга вопросов из этого пособия каждый инженер получит понимание функционирования таких систем, которое позволит значительно повысить доступность и качество, а также даст возможность проверить правильность организации и настройки систем сейчас.

Структура пособия

Пособие состоит из двух разделов.

В первом разделе приводятся варианты вопросов, включаемых в задания сертификационного экзамена. Все вопросы сгруппированы по следующим темам:

1. Вопросы эксплуатации
2. Кластер серверов технологической платформы "1С:Предприятие"
3. Администрирование серверов с СУБД MS SQL Server
4. Администрирование серверов с СУБД PostgreSQL
5. Администрирование серверов с СУБД Oracle
6. Настройка рабочих серверов с ОС Windows
7. Настройка рабочих серверов с ОС Linux
8. Основы администрирования сети
9. Эксплуатация виртуальных сред
10. Технология 1CFresh
11. Технологическая платформа
12. Мониторинг
13. Кластер серверов 8.4
14. Общие вопросы

Во втором разделе рассматриваются варианты экзаменационных заданий. На их примере разбираются требования относительно владения терминологией, понимания общих принципов построения программы, наличие практических навыков по работе с программой, знакомство с документацией.

Как сдавать экзамен

Сертификационные экзамены принимаются Центрами сертификации фирмы "1С". Список Центров сертификации и их координаты можно получить на сайте фирмы "1С" по адресу: <http://1c.ru/prof/tests/>.

Для сдачи экзамена необходимо обратиться в Центр сертификации фирмы "1С", зарегистрироваться, оплатить экзамен и заказать экзаменационное задание. Для Вас будет сформирован индивидуальный тест (экзаменационный билет) в фирме "1С" и назначено время экзамена.

Экзамен сдается на компьютере. Индивидуальное задание состоит из 14 вопросов по разным темам и аспектам применения платформы "1С:Предприятие". Для каждого вопроса предлагаются несколько вариантов ответов, необходимо выбрать правильный и наиболее полный. Устанавливается общее ограничение по времени для ответа на все вопросы, равное 30 мин. При этом время ответа на каждый отдельный вопрос не ограничивается.

Результат экзамена оценивается по двухбалльной шкале "Сдано" – "Не сдано". Для получения положительной оценки ("Сдано") необходимо правильно ответить на 12 из 14 вопросов в пределах установленного ограничения времени 30 мин. Порядок ответа на вопросы, время, затраченное на отдельные вопросы, исправления, вносимые в ходе ответа на вопросы, повторное обращение к одним и тем же вопросам на результат тестирования влияния не оказывают. Досрочный ответ на все вопросы задания также не учитывается при оценке результатов.

Если экзамен сдан успешно – через 1-2 недели на Ваш адрес приходит именной сертификат от фирмы "1С".

Рекомендации и пожелания

При сдаче экзамена на компьютере следует внимательно прочитать вопрос и все варианты ответов. Необходимо учитывать, что вопросы подготовлены для системы автоматического контроля и поэтому сформулированы как можно более лаконично. В этой связи каждый вопрос может предполагать несколько трактовок, однако по приведенным ответам можно понять, с каких позиций следует рассматривать данный вопрос. Не надо спешить и выбирать ответ на основании не полностью прочитанных вариантов, поскольку в последующих ответах могут содержаться более полные или более точные формулировки.

Авторы пособия и программы сертификации желают Вам успехов при подготовке и сдаче аттестационных экзаменов. Надеемся, что это поможет Вам лучше узнать программу и использовать все ее возможности в Вашей деятельности.

Рекомендуемая литература

Для подготовки к сертификационному экзамену по программе "1С:Бухгалтерия 8" рекомендуется использовать:

1. Документацию, входящую в комплект поставки данного программного продукта.
2. Материалы, публикуемые на диске ИТС.
3. Материалы, публикуемые в технологической базе знаний kb.1c.ru в разделе "Вопросы эксплуатации крупных информационных систем".

Курсы подготовки

Курсы:

- а. "Эксплуатация крупных информационных систем"
- б. "1С:Профессионал по технологическим вопросам"

Курсы проводятся в 1С:Учебном центре N1 и в Центрах Сертифицированного Обучения. Расписание курсов доступно на сайте фирмы "1С" <http://1c.ru/uc/courses.jsp?type=71>.

Раздел 1. Тестовые задания для самостоятельной подготовки к сертификации

1. Вопросы эксплуатации

1.1 Укажите правильную формулу расчета доступности информационной системы:

1. Доступность = Число неуспешных запросов / Общее число запросов.
 2. Доступность = (Общее число запросов - Число успешных запросов) / Общее число запросов.
 3. Доступность = Число успешных запросов / Общее число запросов.
 4. Доступность = Общее число запросов / Число успешных запросов.
-
-

1.2 Укажите правильную формулу расчета доступности информационной системы.

Здесь:

Общее время - это общая длительность периода, на котором рассчитывается доступность.

Общее время доступности - суммарное время фактической доступности.

Общее время недоступности - суммарное время фактической недоступности.

1. Доступность = Общее время недоступности / Общее время.
 2. Доступность = (Общее время - Общее время доступности) / Общее время.
 3. Доступность = Общее время / Общее время доступности.
 4. Доступность = Общее время доступности / Общее время.
-
-

1.3 В понятие "технологического качества" входит:

1. Отсутствие ошибок, доступность, производительность, масштабируемость
 2. Надежность, отказоустойчивость
 3. Надежность, работоспособность
 4. Надежность, производительность, работоспособность
-
-

1.4 Возможна ли правильная организация системы без использования тестовой и подготовительной зоны?

1. Да, но только при наличии зоны разработки
 2. Нет
 3. Да, без исключений
 4. Да, но при наличии регламентов по внесению изменений в рабочую зону
-
-

1.5 Выберите состав зон, в которых разрешена отладка:

1. Рабочая, подготовительная, тестовая
 2. Рабочая, подготовительная, тестовая, разработки
 3. Подготовительная, тестовая, разработки
 4. Рабочая, тестовая, разработки
-
-

1.6 Доступ у разработчиков продукта есть к зонам:

1. Рабочая, подготовительная
 2. Рабочая, подготовительная, тестовая, разработки
 3. Тестовая, разработки
 4. Подготовительная, тестовая, разработки
-
-

1.7 Мониторинг может быть не настроен в зонах:

1. Тестовая, разработки
 2. Подготовительная, тестовая, разработки
 3. Разработки
 4. Рабочая, подготовительная, тестовая, разработки
-
-

1.8 При выполнении приемки новой версии необходимо обращать внимание на:

1. На наличие ошибок при работе обработчиков обновления
 2. Время обновления и возможность войти в области после обновления
 3. Время выполнения обновления и успешное завершение обработчиков обновления;
 4. Возможность войти в области после обновления и наличие ошибок при работе обработчиков обновления
-
-

1.9 В подготовительной зоне необходимо выполнить после обновления в рабочей зоне:

1. Синхронизацию с рабочей зоной
 2. Специальных действий не требуется
 3. Снять бэкапы с баз подготовительной зоны
 4. Откатиться на бэкапы и снимки до внесения изменений в подготовительной зоне
-
-

1.10 Укажите название контрольной процедуры в Центре Контроля Качества, входящего в пакет КИП, которая может контролировать доступность информационной базы и автоматически оповещать по смс или e-mail о проблеме.

1. Контроль Доступности
 2. Мониторинг Доступности Ресурсов
 3. Контроль Подключений
 4. Контроль Устойчивости
-
-

1.11 Укажите зоны системы, в которых разрешено размещать пользовательские данные

1. Рабочая зона, подготовительная зона
 2. Рабочая, подготовительная, тестовая
 3. Рабочая, подготовительная, тестовая, разработки
 4. Рабочая, тестовая, разработки
-
-

1.12 Укажите, в каких зонах системы изменения регламентируются

1. Производственная, подготовительная, тестовая, разработки
 2. Производственная, тестовая, разработки
 3. Производственная, подготовительная, тестовая
 4. Производственная, подготовительная
-

1.13 Укажите, в каких зонах мониторинг разрешается не настраивать

1. Разработки, тестовых
 2. Разработки, тестовых, подготовительных
 3. На серверах разработки продукта
 4. Разработки, подготовительных
-

1.14 К каким зонам запрещен доступ разработчикам продукта

1. К рабочей, тестовой
 2. К рабочей, подготовительной, тестовой
 3. К рабочей, подготовительной
 4. Только к рабочей
-

1.15 Серверы рабочей, подготовительной и тестовой зоны должны

1. Развертываться из snapshot-ов работающих машин в рабочей зоне
 2. Развертываться из snapshot-ов работающих машин в соответствующих зонах (рабочей, подготовительной, тестовой)
 3. Развертывается из бэкапов с ручной настройкой необходимых компонент
 4. Развертываться из шаблонов с автоматической кастомизацией
 5. Развертываться с нуля с ручной настройкой необходимых компонент
-

1.16 Под изменениями рабочей системы подразумеваются

1. любые изменения программного, аппаратного, организационного или инфраструктурного уровней системы
 2. только изменения конфигурации ИБ и версии Платформы
 3. изменения конфигурации ИБ, версии Платформы, версий СУБД, конфигурационных файлов Платформы и СУБД, а также параметров запуска
 4. изменения конфигурации ИБ, версии Платформы, версий СУБД, конфигурационных файлов Платформы и СУБД, а также параметров запуска, веб серверов и дополнительных установленных продуктов
-

1.17 Нагрузочное тестирование не требуется проводить при

1. Значительном (более 10%) увеличении числа пользователей системы
 2. Расширении состава операций, выполняемых пользователями системы
 3. Добавлении новых единиц масштабирования, информационных баз
 4. Изменении типа СУБД, версии СУБД, настроек СУБД, изменении планов обслуживания
 5. Изменении состава, технических характеристик, настроек оборудования, настроек сети, настроек виртуальных машин, настроек операционной системы
 6. Изменении версии 1С:Предприятия, настроек кластера 1С:Предприятия, настроек рабочих серверов, шлюзов, настроек информационной базы
-

1.18 Подготовительный стенд необходим для

1. целей обеспечения технологического качества новых версий информационной системы
 2. целей проверки новых версий продукта перед обновлением в рабочей зоне
 3. целей проверки прохождения обновлений перед обновлением в рабочей зоне
 4. целей обслуживания рабочей зоны
-
-

1.19 Состав зон крупной информационной системы:

1. Рабочая, тестовая
 2. Тестовая, зона разработки
 3. Рабочая, подготовительная, тестовая, разработки
 4. Рабочая, зона разработки
-
-

1.20 Правильно ли совмещать рабочую зону с подготовительной?

1. Нет, всегда не правильно
 2. Да, только при наличии тестовой зоны
 3. Да, только при наличии зоны для разработки
 4. Да, только при наличии тестовой зоны и зоны разработки продукта
-
-

1.21 Правильно ли совмещать подготовительную зону и зону разработки?

1. Да, только при наличии тестовой зоны
 2. Да, только при отсутствии тестовой зоны
 3. Нет, всегда не правильно
 4. Да, только при отсутствии тестовой зоны и наличии зоны разработки
-
-

1.22 Укажите максимальное допустимое время ежедневного обслуживания системы при наличии SLA по доступности 99%

1. 14,4 минут
 2. 36 секунд
 3. 5,76 часа
 4. 138 минут
-
-

2. Кластер серверов Технологической Платформы 1С:Предприятие

2.1 В случае длительной реструктуризации может помочь:

1. Выполнение динамического обновления, т.к. операция обновления будет выполняться в фоне
 2. Обновление на промежуточную версию, которая будет содержать старые и новые структуры данных, заполнение которых будет происходить в фоне.
 3. Установка MAXDOP=1 для MS SQL Server
 4. Реструктуризация на копии базы с копированием содержимого таблицы Config в рабочую базу
-

2.2 При наличии двух и более рабочих серверов в кластере:

1. необходимо указывать требования назначения функциональности для клиентских соединений с ИБ
 2. нет необходимости указывать специальные требования назначения функциональности
 3. необходимо указывать требования назначения функциональности для журнала регистрации, полнотекстового поиска данных, сервиса сеансовых данных
 4. необходимо указывать требования назначения функциональности для сервиса лицензирования
-

2.3 Сервис журнала регистрации

1. одновременно только один в кластере
 2. реплицируется с увеличением значения параметра "Уровень отказоустойчивости"
 3. может быть расположен только на центральных серверах кластера
 4. может быть расположен только на серверах, которые обслуживают "клиентские соединения с ИБ" определенной базы
-

2.4 Сервис сеансовых данных

1. может быть на каждом рабочем сервере кластера, если это не запрещено требованиями назначения
 2. всегда в единственном экземпляре
 3. не реплицируется с увеличением параметра "уровень отказоустойчивости"
 4. всегда расположен на центральных серверах кластера
-

2.5 Сервис лицензирования

1. раздает как программные, так и аппаратные лицензии
 2. раздает лицензии одновременно с другими сервисами лицензирования в кластере с ненулевым уровнем отказоустойчивости
 3. одновременно только один раздает или программные, или аппаратные лицензии
 4. одновременно только один раздает клиентские лицензии
-

2.6 Рабочий сервер, на котором требованиями назначения функциональности назначен только сервис лицензирования

1. Не требует серверной лицензии
 2. Требуется серверная лицензия
 3. Может раздавать аппаратные лицензии
 4. Может раздавать как аппаратные, так и программные лицензии
-

2.7 Сервис журналов регистрации

1. Может реплицироваться, должен быть назначен на нецентральный рабочий сервер кластера.
 2. Не реплицируется, может быть назначен на любом сервере кластера
 3. Не реплицируется, должен быть назначен на нецентральный рабочий сервер кластера.
 4. Может реплицироваться только при ненулевом уровне отказоустойчивости, может быть назначен на любом сервере кластера
-

2.8 Сервис блокировок кластера

1. Хранит блокировки информационных баз, сведения об активных процессах и другую динамическую информацию о работе кластера.
 2. Хранит информацию об объектных блокировках
 3. Хранит информацию о транзакционных блокировках
 4. Хранит информацию об управляемых блокировках
-

2.9 Для надежного получения лицензий из сервиса лицензирования, процессы rghost и rmgng сервера "1С:Предприятия" должны

1. иметь одинаковые права на создание, чтение и изменение данных во всех файлах *.lic
 2. иметь права на создание, чтение и изменение данных в директории кластера (указывается по ключу -d)
 3. быть запущены от одного пользователя операционной системы
 4. иметь права на создание, чтение и изменение данных в файле 1cv8conn.pfl
-

2.10 Сервис блокировок объектов

1. Хранит пессимистические блокировки объектов.
 2. Хранит блокировки информационных баз, сведения об активных процессах и другую динамическую информацию о работе кластера.
 3. Хранит транзакционные блокировки
 4. Хранит пессимистические и оптимистические объектные блокировки объектов.
-

2.11 Для выполнения фоновое обновление конфигурации базы данных

1. Используется сервис заданий
 2. Используется системное фоновое задание
 3. Используется отдельный системный поток конфигуризатора
 4. Используется специальный выделенный процесс rmgng
-

2.12 При установке нового соединения с режимом выбора приоритета по памяти

1. Выбирается рабочий процесс, использующий наименьший объем оперативной памяти
 2. Выбирается рабочий процесс, который запущен на сервере с наибольшим количеством свободной оперативной памяти
 3. Выбирается рабочий процесс, который запущен на сервере с наименьшим общим использованным объемом оперативной памяти
 4. Выбирается рабочий процесс по наименьшему общему объему использованной памяти вызовами клиентских соединений с ИБ на этом процессе
-

2.13 При установке нового соединения с режимом выбора приоритета по производительности

1. Выбирается рабочий процесс с максимальной производительностью
 2. Выбирается рабочий сервер с максимальной производительностью
 3. Выбирается рабочий сервер с минимальной загрузкой по CPU
 4. Выбирается рабочий сервер с минимальным числом клиентских соединений с ИБ в клиент-серверном вызове на этом сервере
-

2.14 Для размещения всех фоновых заданий на одном рабочем сервере требуется

1. Использование объекта требования "Клиентское соединение с ИБ" и значение дополнительного параметра: BackgroundJob.CommonModule
 2. Использование объекта требования "Сервис заданий"
 3. Использование объекта требования "Сервис фоновых заданий"
 4. Использование объекта требования "Клиентское и фоновое соединение с ИБ"
-

2.15 Кластер серверов был остановлен в период обслуживания. Необходимо переконфигурировать Диапазоны IP портов кластера. Где именно их необходимо поменять?

1. В консоли администрирования в параметрах рабочего сервера в поле "Диапазоны портов"
 2. В параметрах, переданных серверу при запуске
 3. В переменных окружения рабочего сервера
 4. В файле lcv8conn.pfl
-

2.16 При настройке swpuser.ini необходимо обеспечить в локальных политиках безопасности

1. Adjust memory quotas for a process и Limit profile size
 2. Limit profile size и Network directories to sync at Logon/Logoff time only
 3. Adjust memory quotas for a process и Replace a process level token
 4. Network directories to sync at Logon/Logoff time only и Replace a process level token
-

2.17 Для чего используется поле `externaldump` в `logcfg.xml`?

1. Настройка включает использование внешнего дампера `dumpreg.exe` при получении снимка памяти процессов кластера в случае аварийного завершения.
 2. Поле является необязательным, на изменение поведения не влияет
 3. Настройка включает использование платформенного дампера при получении снимка памяти процессов кластера в ОС Linux
 4. Настройка включает использование внешнего приложения `dumpreg.exe` для асинхронного получения дампа выгрузки области ИБ
-

2.18 Какой объем свободного места на диске требуется для правильной работы сборщика мусора сеансовых данных?

1. 200% от максимального объема хранилища сеансовых данных (т.е. +100% к максимальному объему).
 2. 100% от максимального объема хранилища сеансовых данных (т.е. дополнительное место не требуется).
 3. 25% от максимального объема хранилища сеансовых данных (т.е. не менее 25% от максимального объема сеансовых данных).
 4. 125% от максимального объема хранилища сеансовых данных (т.е. +25% к максимальному объему).
-

2.19 Нужно ли настраивать бэкап сеансовых данных в отказоустойчивом кластере на случай необходимости восстановления?

1. Да, всегда
 2. Нет, если используется ненулевое значение параметра "Уровень отказоустойчивости"
 3. Нет, никогда не требуется
 4. Нет, если в кластере используется более одного центрального сервера
 5. Нет, если в кластере используется более одного рабочего сервера
-

2.20 Каким образом подобрать число процессов `ghost` при наличии нескольких NUMA нод на машине сервера?

1. В свойствах рабочего сервера изменить ЧислоСоединенийНаПроцесс как РасчетноеМаксимальноеКоличествоСоединений/КоличествоNUMANод
 2. Никак, т.к. кластер серверов 8.3 не позволяет администраторам менять число рабочих процессов
 3. Необходимо рабочие процессы запустить от разных пользователей ОС, используя файл `swpuser.ini`
 4. Настройка будет выполнена кластером автоматически при указании параметра ЧислоСоединенийНаПроцесс, равным 0
-

2.21 Сервисы, которые реплицируются с увеличением уровня отказоустойчивости

1. Сервис журнала регистрации, Сервис блокировок кластера, Сервис блокировок объектов, Сервис лицензирования
 2. Сервис сеансовых данных, Сервис оперативной отметки времени, Сервис блокировок объектов, Сервис лицензирования, Сервис журнала регистрации
 3. Сервис сеансовых данных, Сервис оперативной отметки времени, Сервис блокировок объектов, Сервис лицензирования, Сервис нумерации
 4. Сервис сеансовых данных, Сервис оперативной отметки времени, Сервис нумерации
-
-

2.22 Какие сервисы будут назначены на менеджер кластера при назначении рабочего сервера центральным?

1. Реестр кластера, Сервис блокировок кластера
 2. Реестр кластера, Сервис времени
 3. Сервис блокировок кластера, Сервис времени, Сервис вспомогательных функций кластера
 4. Сервис блокировок кластера, Сервис сеансовых данных, Сервис лицензирования
-
-

2.23 Определите необходимое суммарное число программных клиентских лицензий для штатной работы при условии, что в отказоустойчивом кластере с двумя центральными и еще двумя рабочими нецентральными серверами будут работать 100 пользователей. Уровень отказоустойчивости, заданный в настройках - 3. Расположение сервисов лицензирования задано требованиями назначения функциональности.

1. 300 клиентских программных лицензий.
 2. 100 клиентских программных лицензий.
 3. 200 клиентских программных лицензий.
 4. 400 клиентских программных лицензий.
-
-

2.24 Кластер серверов состоит из одного центрального рабочего сервера, одного нецентрального рабочего сервера и нецентрального рабочего сервера только с назначенным сервисом лицензирования. Определите правильную последовательность остановки служб на рабочих серверах кластера.

1. Остановка центрального сервера, затем остановка нецентральных рабочих серверов.
 2. Остановка нецентральных серверов, затем остановка центрального рабочего сервера.
 3. Любой порядок
 4. Остановка сервера лицензирования, остановка центрального, остановка нецентрального рабочего сервера
 5. Остановка нецентрального рабочего сервера, остановка центрального, остановка сервера лицензирования
-
-

2.25 Кластер серверов состоит из двух центральных рабочих серверов и двух нецентральных рабочих серверов.

На одном из нецентральных рабочих серверов назначен сервис лицензирования.

Определите правильную последовательность запуска служб на рабочих серверах кластера.

1. Запуск служб на центральных рабочих серверах, запуск служб на нецентральных рабочих серверах.
 2. Запуск служб на нецентральных рабочих серверах, запуск служб на центральных рабочих серверах.
 3. Запуск службы на сервере лицензирования, запуск служб на центральных рабочих серверах, запуск службы на нецентральном рабочем сервере
 4. Запуск службы на нецентральном рабочем сервере лицензирования, запуск служб на центральных рабочих серверах, запуск службы на сервере лицензирования
-

2.26 Кластер серверов состоит из одного центрального рабочего сервера и одного нецентрального рабочего сервера. Настройки требований назначений по умолчанию. Уровень отказоустойчивости 0. Приведет ли выключение одного рабочего сервера к ошибкам вида "Сеанс отсутствует или удален"?

1. Нет, не приведет, т.к. остается работать центральный рабочий сервер
 2. Нет, не приведет, т.к. остаются работать сервер с запущенным сервисом сеансовых данных
 3. Да, приведет, т.к. сервисы сеансовых данных работают на всех рабочих серверах кластера, если это не запрещено требованиями назначения.
 4. Да, т.к. сервисы сеансовых данных работают только на нецентральных рабочих серверах кластера
-

2.27 Кластер серверов состоит из двух центральных рабочих серверов и одного нецентрального рабочего сервера. Настройки требований назначений по умолчанию. Уровень отказоустойчивости 0. Приведет ли выключение одного рабочего сервера к ошибкам вида "Сеанс отсутствует или удален"?

1. Да, приведет, т.к. на сервисы сеансовых данных работают на всех рабочих серверах кластера, если это не запрещено требованиями назначения.
 2. Нет, не приведет, т.к. остаются работать центральные рабочие серверы не зависимо от уровня отказоустойчивости
 3. Нет, не приведет, т.к. остается работать серверы с назначенными на них сервисами сеансовых данных
 4. Да, т.к. сервисы сеансовых данных работают только на нецентральных рабочих серверах кластера
-

2.28 Могут ли ссылки объектов базы данных быть одинаковыми для объектов, записанных в разных областях данных, при использовании независимого разделения данных?

1. Да, могут, но это ошибочное поведение. Для устранения такого поведения необходимо выполнить "Тестирование и исправление" с опцией "Проверка логической целостности информационной базы"
 2. Да, могут, но это ошибочное поведение. Для устранения такого поведения необходимо выполнить "Тестирование и исправление" с опцией "Проверка ссылочной целостности информационной базы"
 3. Да, могут, это штатное поведение
 4. Нет, не могут
-

2.29 В каком случае может использоваться условное разделение данных?

1. Условное разделение необходимо в тех случаях, когда прикладное решение предполагается использовать как в разделенном, так и в неразделенном вариантах.
 2. Условное разделение может использоваться в тех случаях, когда предполагается использование независимого и совместного разделения данных
 3. Условное разделение может использоваться в тех случаях, когда предполагается использование независимого разделения данных
 4. Условное разделение может использоваться в тех случаях, когда не предполагается использование разделения аутентификации, но требуется обеспечить работу при независимом и совместном разделении данных
-

2.30 В безопасном режиме разделения данных запрещено:

1. Выключать или изменять значение используемого разделителя, если разделение не является условно выключенным.
 2. Выключать или изменять значение других разделителей, если разделение не является условно выключенным.
 3. Всегда выключать или изменять значение используемого разделителя.
 4. Использовать условное разделение.
-

2.31 Каким образом удалить данные области (в т.ч. и предопределенные)?

1. С помощью метода глобального контекста УдалитьДанные()
 2. С помощью простановки флага "К удалению" в Менеджере Сервиса
 3. С помощью метода глобального контекста УдалитьДанныеИнформационнойБазы()
 4. С помощью простановки флага "К удалению" в Агенте Сервиса
-

2.32 Изменение из встроенного языка значения параметра сеанса, на который ссылается хотя бы один разделитель в режиме Независимо, приводит к

1. очистке кеша сеансовых параметров и удалению повторно используемых значений
 2. необходимости повторного входа в область с указанием логина и пароля пользователя только, если используется разделение аутентификации
 3. необходимости повторного входа в область с указанием логина и пароля пользователя только, если не используется разделение аутентификации
 4. очистке кеша объектов и удалению повторно используемых значений
-

2.33 Создание разделенного регламентного задания может привести к

1. Значительному потреблению памяти рабочего сервера из-за значительного использования объектных кешей для каждой области
 2. Значительному потреблению памяти рабочего сервера из-за значительного использования кешей сеансовых параметров для каждой области
 3. Значительному повышению нагрузки на процессорные ресурсы рабочего сервера
 4. Конфликтам блокировок при управлении областями из менеджера сервиса
-

2.34 Возможно ли использование значений разделителей для веб-сервисов?

1. Да, при вызове веб-сервиса значения разделителей могут быть указаны, но отдельным параметром, не по аналогии с веб-клиентом
 2. Да, при вызове веб-сервиса значения разделителей могут быть указаны так же, как и для веб-клиента
 3. Нет, веб сервисы всегда должны быть неразделенными
 4. Нет, т.к. информация об области передается в теле запроса к веб сервису
-

2.35 Являются ли настройки агрегатов разделяемыми?

1. Настройки агрегатов являются неразделяемыми и хранятся общими
 2. Настройка разделения агрегатов должна отдельно настраиваться в конфигураторе
 3. Настройки агрегатов являются разделяемыми и хранятся для каждой области данных
 4. Настройка разделения агрегатов должна отдельно настраиваться в режиме приложения в стандартной обработке "Управление итогами"
-

2.36 Возможно ли выполнить корректную настройку HASP License Manager по протоколу IPv6?

1. Нет, взаимодействие с HASP License Manager возможно только по протоколу UDP.
 2. Да, возможно всегда
 3. Нет, взаимодействие с HASP License Manager возможно только по протоколу IPv4.
 4. Да, возможно, если запрещено взаимодействие по IPv4.
-

2.37 Необходимо подсчитать число программных клиентских лицензий, выданных кластером серверов 1С. Как это сделать?

1. По числу запущенных сеансов, т.к. каждый сеанс потребляет одну клиентскую лицензию
 2. По числу запущенных сеансов за исключением спящих сеансов и фоновых заданий
 3. Это невозможно сделать
 4. По непустому значению в колонке Лицензия на странице Сеансы в консоли администрирования
-

2.38 Необходимо подсчитать число и узнать номера программных серверных лицензий, использованных кластером серверов 1С. Как это сделать?

1. Информацию об использованной программной серверной лицензии можно узнать из консоли администрирования в свойствах рабочего процесса
 2. Информацию об использованной программной серверной лицензии можно узнать из консоли администрирования в свойствах рабочего сервера
 3. Информацию об использованной программной серверной лицензии можно узнать из консоли администрирования в свойствах менеджера сервера на рабочем сервере
 4. Информацию об использованной программной серверной лицензии можно узнать из консоли администрирования в свойствах кластера серверов
-

2.39 Укажите, для каких клиентских соединений с информационной базой не требуется клиентская лицензия.

1. Веб-сервисы и фоновые задания
 2. Только веб-сервисы
 3. Только фоновые задания
 4. Фоновые задания и веб клиенты
-

2.40 Для переназначения процессов кластера серверов на другие порты, достаточно

1. изменить порты в свойствах кластера серверов и свойствах рабочих серверов кластера в консоли администрирования
 2. изменить порты в свойствах кластера серверов и свойствах рабочих процессов кластера в консоли администрирования
 3. изменить порты в параметрах запуска кластера серверов
 4. изменить порты в файле swpuser.ini
-

2.41 Рекомендуется ли настраивать Backup Exec на директорию кластера серверов?

1. Нет, не рекомендуется
 2. Да, рекомендуется, если в кластере используется только один центральный сервер
 3. Да, рекомендуется, если не используется уровень отказоустойчивости, отличный от 0
 4. Нет, не рекомендуется, т.к. лучше использовать другие утилиты резервного копирования директории кластера
-

2.42 Для того, чтобы выполнить назначение определенного сервиса на рабочий сервер, необходимо

1. Создать требование назначения функциональности и выполнить полное применение требований
 2. Создать требование назначения функциональности
 3. Создать требование назначения функциональности и выполнить полное или частичное применение требований
 4. Создать требование назначения функциональности и перезагрузить службу кластера
-

2.43 Чем отличаются полное и частичное применение требований назначения функциональности?

1. При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для выбранного требования, а при полном - для всех измененных
2. При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для выбранного требования, а при полном - для всех измененных (оставшиеся требования будут применены автоматически после рестарта службы кластера)
3. При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для тех требований, которые поддерживают миграцию без потери данных, а при полном - для всех
4. При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для тех требований, которые поддерживают миграцию без потери данных, а при полном - для всех (оставшиеся требования будут применены автоматически после рестарта службы кластера)

2.44 Какие настройки нужно выполнить, чтобы предотвратить чрезмерный рост объема памяти рабочего процесса?

1. Нужно задать параметр "Допустимый объем памяти" в свойствах рабочего сервера
2. Нужно задать параметр "Допустимый объем памяти" в свойствах кластера
3. Нужно задать параметры "Допустимый объем памяти", "Интервал превышения допустимого объема памяти" и "Выключенные процессы останавливать через" в свойствах рабочего сервера
4. Нужно задать параметры "Допустимый объем памяти", "Интервал превышения допустимого объема памяти" и "Выключенные процессы останавливать через" в свойствах кластера
5. Нужно задать параметры "Допустимый объем памяти" и "Автоматически завершать процессы, превысившие допустимый объем памяти" в свойствах рабочего сервера

3. Администрирование серверов с СУБД MS SQL Server

3.1 Физические данные в MS SQL Server хранятся на

1. 16 Кб страницах.
 2. 64 Кб страницах.
 3. 8 Кб страницах.
 4. 4 Кб страницах.
 5. 32 Кб страницах.
-

3.2 Наличие индекса в MS SQL Server на таблице (по сравнению с его отсутствием)

1. Приводит к более медленной выборке данных из таблицы при условии не использования этого индекса, чем при его отсутствии
 2. Приводит к более быстрой выборке из таблицы, даже при условии не использования этого индекса, чем при его отсутствии
 3. Приводит только к дополнительному использованию места на диске, но не в оперативной памяти
 4. Не приведет к изменению производительности, только к повышению параллельности работы
 5. Приводит к использованию дополнительного места на диске и в оперативной памяти.
-

3.3 В MS SQL Server индексы хранятся в виде

1. бинарных деревьев
 2. циклических графов
 3. сбалансированных деревьев
 4. несбалансированных ориентированных графов
 5. двоичных деревьев поиска
-

3.4 Длина ключа индекса в MS SQL Server

1. не должна превышать 860 байт
 2. не должна превышать 900 Кб
 3. не должна превышать 900 байт
 4. не должна превышать 86 байт
-

3.5 На что указывает параметр FillFactor в MS SQL Server?

1. Процент заполнения создаваемой страницы индекса на всех уровнях дерева
 2. Процент заполнения создаваемого кластерного индекса
 3. Процент заполнения создаваемого некластерного индекса
 4. Процент заполнения создаваемой страницы индекса на листовом уровне
 5. Процент заполнения создаваемого индекса (кластерного или некластерного)
-

3.6 С помощью какой процедуры можно изменить значений FillFactor в MS SQL Server?

1. alter index
 2. sp_configure
 3. sp_set
 4. dbcc checkdb
 5. alter table
-
-

3.7 Покрывающий индекс - это

1. индекс, который содержит все поля, которые есть в условии выполняемого запроса
 2. индекс, который построен по всем полям таблицы
 3. индекс, который позволяет конкретному запросу сразу получить все необходимые данные с листьев индекса без дополнительных обращений к записям самой таблицы
 4. индекс, включающий все поля кластерного индекса
-
-

3.8 Что такое представление в MS SQL Server?

1. это временная таблица, формирующая данные из одной или нескольких таблиц
 2. это вспомогательная физическая таблица
 3. это вспомогательный оператор
 4. это виртуальная таблица, формирующая данные из одной или нескольких таблиц
-
-

3.9 При включенном AUTO_UPDATE_STATISTICS_ASYNC в MS SQL Server

1. Запросы компилируются с существующей статистикой, даже если она устарела.
 2. Запросы компилируются только с обновленной статистикой. Устаревшая статистика актуализируется в отдельном потоке
 3. Запросы компилируются только с обновленной статистикой. Устаревшая статистика удаляется
 4. Статистика автоматически обновляется перед выполнением плана запроса
-
-

3.10 Обновление статистики в MS SQL Server приводит к

1. Перекомпиляции планов запросов
 2. Очистке буферного пула
 3. Очистке кеша планов запросов
 4. Необходимости перестроение индексов
-
-

3.11 В какой момент проверяется, устарела статистика или нет, а также обновляется при включенном AUTO_UPDATE_STATISTICS в MS SQL Server?

1. Только перед выполнением кэшированного плана запроса компонент Database Engine проверяет, ссылается ли план запроса на актуальную статистику.

2. Только перед компиляцией запроса оптимизатор запросов с помощью столбцов, таблиц и индексированных представлений в предикате запроса определяет, какая статистика могла устареть.

3. Перед компиляцией запроса оптимизатор запросов с помощью столбцов, таблиц и индексированных представлений в предикате запроса определяет, какая статистика могла устареть.

Перед выполнением кэшированного плана запроса компонент Database Engine проверяет, ссылается ли план запроса на актуальную статистику.

4. После выполнения любого плана запроса компонент Database Engine проверяет, является ли статистика актуальной по статистическому плану запроса.

3.12 Требуется ли выполнять обновление статистики после ALTER INDEX REBUILD в MS SQL Server?

1. Нет, не требуется, т.к. операция не изменяет распределение данных

2. Да, требуется, если только операция не изменяет распределение данных

3. Да, требуется, если операция изменяет распределение данных

4. Нет, не требуется, т.к. при обновлении статистики также выполняется перестроение индексов

3.13 Требуется ли выполнять обновление статистики после ALTER INDEX REORGANIZE в MS SQL Server?

1. Нет, не требуется, т.к. операция не изменяет распределение данных

2. Да, требуется всегда

3. Да, требуется, если не включено синхронное обновление статистики

4. Да, требуется, если не включено асинхронное обновление статистики

3.14 В случае отката транзакции локальные временные таблицы, созданные в этой транзакции, в MS SQL Server

1. Остаются, пока соединение с SQL Server удерживается

2. Остаются, пока не будут явно удалены

3. Уничтожаются

4. Уничтожаются только в случае включения настройки tempdb "Drop temp tables on rollback"

3.15 Резервные копии баз данных MS SQL Server

1. можно не использовать в случае использования AlwaysON

2. можно не использовать при включении режима Simple для базы данных

3. следует размещать на отдельных дисках/устройствах с базой данных

4. следует размещать на тех же дисках/устройствах с базой данных

3.16 В системе с использованием MS SQL Server реализовано резервирование и восстановление, если

1. были успешно восстановлены все резервные копии во всех сочетаниях, вовлеченных в стратегию восстановления.
 2. были успешно созданы все резервные копии во всех сочетаниях, вовлеченных в стратегию восстановления.
 3. все базы переведены в режим восстановления FULL
 4. настроен и протестирован AlwaysON
-

3.17 Включение возможности Database Instant File Initialization в MS SQL Server приведет к

1. Более медленной инициализации файлов при незаполнении впервые инициализированных файлов нулями
 2. Более быстрой инициализации файлов при заполнении впервые инициализированных файлов нулями
 3. Более быстрой инициализации файлов при незаполнении впервые инициализированных файлов нулями
 4. Более медленной инициализации файлов при заполнении впервые инициализированных файлов нулями
-

3.18 Включение возможности Lock pages in memory в MS SQL Server для пользователя позволит

1. процессам SQL Server не сбрасывать страницы из буферного пула на диск.
 2. процессам SQL Server реже выполнять checkpoint
 3. процессам пользователя не выгружать неиспользуемые немодифицированные страницы из памяти в случае, если к ним не было длительное время обращений.
 4. процессам пользователя использовать для сохранения данных физическую память, запретив отправлять страницы данных в виртуальную память на диске.
-

3.19 Укажите рекомендуемый план электропитания в ОС Windows для серверных машин

1. Высокая производительность
 2. Сбалансированный
 3. Энергосберегающий
 4. Спящий
 5. Высокая доступность
-

3.20 Проверить отсутствие сжатия файлов данных и файлов журналов в MS SQL Server можно в

1. На закладке Properties базы данных в SQL Server Management Studio
 2. Свойствах информационной базы в Конфигураторе
 3. На закладке Advanced Attributes директории в проводнике ОС Windows
 4. На закладке Properties экземпляра SQL Server в SQL Server Management Studio
-

3.21 Требуется ли включать флаг Boost SQL Server priority при работе экземпляра SQL Server на одной виртуальной машине с кластером серверов "1С:Предприятие"?

1. Да, нужно всегда
 2. Требуется только в случае, если процессы кластера серверов 1С и СУБД работают от имени одного пользователя ОС
 3. Нет, в этом случае включать настройку не нужно
 4. Требуется только в случае, если процессы кластера серверов 1С и СУБД работают от имени разных пользователей ОС
-

3.22 Отклик диска с файлами журнала транзакций должен составлять

1. Не более 100-200 миллисекунд
 2. Не более 10-20 миллисекунд
 3. Не более 1-2 секунд
 4. Не более 1-5 миллисекунд
-

3.23 Отклик диска с файлами базы данных должен составлять

1. Не более 1-2 секунд
 2. Не более 100-200 миллисекунд
 3. Не более 10-20 миллисекунд
 4. Не более 1-5 миллисекунд
-

3.24 Рекомендованная величина для параметра Max degree of parallelism в MS SQL Server при работе на высоконагруженных системах с базами "1С:Предприятия"

1. 0
 2. 1
 3. по числу виртуальных ядер * 2
 4. по числу физических ядер
 5. по числу физических ядер * 2
 6. по числу виртуальных ядер
-

3.25 Для чего необходимо включить диагностическое соединение для администраторов баз данных (DAC) в MS SQL Server?

1. для получения доступа к SQL Server для выполнения диагностических запросов и устранения проблем, даже когда SQL Server не отвечает на стандартные запросы на соединение
 2. для постоянного сбора диагностических данных с помощью трассировок без использования SQL Profiler
 3. для удаленного подключения с помощью SQL Server Management Studio с правами sysadmin и dbcreator
 4. для удаленного мониторинга с помощью SQL Activity Monitor
-

3.26 Для диагностического соединения с экземпляром SQL Server (DAC) в MS SQL Server необходимо

1. подставить префикс admin: к имени экземпляра в формате sqlcmd - Sadmin:<имя_экземпляра>
 2. подставить префикс а: к имени экземпляра в формате sqlcmd - а:<имя_экземпляра>
 3. использовать ключ \admin при указании логина пользователя
 4. использовать ключ -А при указании логина пользователя, за исключением пользователя master
-

3.27 Диагностическое соединение с экземпляром SQL Server (DAC) в MS SQL Server запрещает

1. выполнить инструкцию RESTORE DATABASE database_name
 2. выполнить инструкцию DBCC FREEPROCCACHE
 3. выполнить инструкцию KILL <SPID>
 4. выполнить инструкцию SELECT * FROM sys.dm_exec_sessions WHERE session_id = <spid>
 5. выполнить инструкцию DBCC DROPCLEANBUFFERS
-

3.28 Насколько часто рекомендуется в рабочей системе выполнять инструкцию DBCC FREEPROCCACHE в MS SQL Server?

1. После каждой операции CHECKPOINT
 2. После каждого выполнения UPDATE STATISTICS
 3. После каждого выполнения DBCC SHRINKDATABASE
 4. Не рекомендуется выполнять без специальной необходимости
-

3.29 Для каких задач может применяться инструкция DBCC SQLPERF в MS SQL Server?

1. Для настройки и сбора трассировки MS SQL Profiler
 2. Для получения SQL счетчиков Performance Monitor
 3. Для запуска операций по плану обслуживания
 4. Для получения и сброса статистики использования места, занятого журналом транзакций на диске
-

3.30 Инструкция DBCC DBREINDEX в MS SQL Server позволяет

1. выполнить перестроение индекса для таблицы или всех индексов, определенных для таблицы
 2. получить информацию о необходимости выполнения инструкции ALTER INDEX REORGANIZE для таблицы
 3. выполнить обновление статистики для индексов
 4. выполнить то же действие, что и DBCC INDEXDEFRAG вместе с ALTER INDEX с параметром REORGANIZE
-

3.31 К чему приведет использование trace флага 1117 в MS SQL Server?

1. К равномерному одновременному росту всех файлов данных в файловой группе
 2. Флаг разрешает не перестраивать планы запросов, если план был скомпилирован по запросу в транзакции, в тексте которого была временная таблица, созданная в транзакции, а транзакция была откатена.
 3. Флаг разрешает использование смешанных экстенстов
 4. К отключению эскалации блокировок данных во всех случаях, как по превышению памяти, так и по количеству блокировок
 5. Флаг запрещает использование смешанных экстенстов
-

3.32 Что такое экстенст (в MS SQL Server)?

1. Это коллекция, состоящая из восьми физически последовательных страниц по 8 Кб.
 2. Это расширение буферного кэша
 3. Это другое название страницы, у которой есть столбцы переменной длины, когда строки данных превышают размер 8 Кб.
 4. Часть страницы. 8 экстенстов составляют одну страницу в 8 Кб.
-

3.33 Сколько страниц содержится в одном мегабайте базы данных SQL Server?

1. 128 страниц
 2. 64 страницы
 3. 32 страницы
 4. 16 страниц
 5. 256 страниц
-

3.34 Содержат ли файлы журнала транзакций страницы по аналогии с файлами данных SQL Server?

1. Нет, не содержат
 2. Да, всегда содержат
 3. Содержат только в режиме восстановления FULL
 4. Только записи, относящиеся к COMMIT TRANSACTION
-

3.35 Будет ли выполнена запись информации о транзакции в журнал транзакций, если в транзакции выполнялись только запросы SELECT, но не было запросов UPDATE, INSERT, DELETE в MS SQL Server?

1. Нет, не будет
 2. Да, информация о любой транзакции сразу пишется в журнал транзакций
 3. Да, информация будет записана только в режиме восстановления FULL. В режиме Simple запись будет только для транзакций, изменяющих данные.
 4. Да, но информация будет записана только после выполнения инструкции COMMIT TRANSACTION
-

3.36 К чему приведет использование trace флага 1118 в MS SQL Server?

1. К равномерному одновременному росту всех файлов данных в файловой группе
 2. Флаг разрешает не перестраивать планы запросов, если план был скомпилирован по запросу в транзакции. При этом в тексте запроса была временная таблица, созданная в данной транзакции, а сама транзакция была откатена.
 3. Флаг разрешает использование смешанных экстенстов
 4. К отключению эскалации блокировок данных во всех случаях, как по превышению памяти, так и по количеству блокировок
 5. Флаг запрещает использование смешанных экстенстов
-

3.37 К чему приведет использование trace флага 1211 в MS SQL Server?

1. К равномерному одновременному росту всех файлов данных в файловой группе
 2. Флаг разрешает не перестраивать планы запросов, если план был скомпилирован по запросу в транзакции, в тексте которого была временная таблица, созданная в транзакции, а транзакция была откатена.
 3. Флаг разрешает использование смешанных экстенстов
 4. К отключению эскалации блокировок данных во всех случаях, как по превышению памяти, так и по количеству блокировок
 5. Флаг запрещает использование смешанных экстенстов
-

3.38 Укажите протоколы, которые рекомендуется использовать при расположении серверов "1С:Предприятия" и MS SQL Server на разных серверах

1. TCP/IP
 2. Shared Memory
 3. Named pipes
 4. TCP/IP и Named pipes
 5. Named pipes и Shared Memory
 6. TCP/IP и Named pipes
-

3.39 Укажите максимальное рекомендуемое число файлов данных в TempDB в MS SQL Server

1. 1
 2. 2
 3. 4
 4. 8
 5. 16
-

3.40 Как выбрать Initial Size для файла данных базы данных в MS SQL Server?

1. Оставить по умолчанию
 2. Initial Size должен быть равен ожидаемому размеру базы за длительный период эксплуатации
 3. Рекомендуется указывать 1024 Мб
 4. Объем свободного места на диске / 2
-

3.41 Как выбрать Initial Size для файла журнала транзакций в MS SQL Server?

1. Рекомендуется указывать 1024 Мб
 2. Рекомендуется использовать 75% от доступного места на диске
 3. Рекомендуется указывать 1 Мб, в случае роста периодически выполнять Shrink
 4. Не рекомендуется указывать, необходимо использовать значение по умолчанию
-

3.42 full backup начали выполнять в 22:30, операция завершилась в 23:17. На какой момент измененные и зафиксированные данные попадут в full backup в MS SQL Server?

1. В full backup попадут все данные, которые были зафиксированы в транзакциях, которые завершились до 22:30
 2. В full backup попадут все данные, которые были зафиксированы в транзакциях, которые начались до 22:30
 3. В full backup попадут все данные, которые были зафиксированы в транзакциях, которые завершились до 23:17
 4. В full backup попадут все данные, которые были зафиксированы в транзакциях, которые начались до 23:17
-

3.43 Какое действие из перечисленных рекомендуется всегда выполнять в случае сбоя с СУБД SQL Server?

1. Перезапуск кластера серверов 1С с очисткой сеансовых данных
 2. Удалить информационную базу из списка баз кластера "1С:Предприятие", после завершения сбоя добавить базу обратно
 3. BACKUP LOG <Имя базы данных> TO DISK='...' WITH NO_TRUNCATE
 4. Выполнить инструкцию DBCC CHECKDB
-

3.44 Укажите преимущество зеркалирования перед использованием отказоустойчивого кластера SQL Server

1. Зеркалирование позволяет защитить систему от некорректных действий разработчиков приложения
2. Зеркалирование позволяет сконфигурировать кластер в режиме активный/активный, тогда как в обычном отказоустойчивом кластере возможен режим активный/пассивный
3. В зеркальном отображении используются две отдельные копии базы данных, тогда как в кластере серверы работают с одной физической базой данных
4. Для использования зеркалирования необходимо установить Windows Server Enterprise Edition или Datacenter Edition

4. Администрирование серверов с СУБД PostgreSQL

4.1 Какую роль выполняет процесс postmaster?

1. Процесс обеспечивает отправку статистики процессам postgres
 2. Главный процесс сервера postgresql. Он является родительским для всех остальных процессов
 3. Процесс обеспечивает фоновую запись
 4. Это главный процесс, который принимает и обслуживает соединения пользователей
-

4.2 Какую роль выполняет процесс checkpointer?

1. Процесс каждые несколько секунд ищет в buffer pool измененные страницы, извлекает ограниченный небольшой объем страниц и записывает их на диск
 2. Процесс записывает WAL после фиксации транзакции
 3. checkpointer process сбрасывает на диск "грязные" страницы с данными
 4. Процесс автоматизирует запуск ANALYZE
-

4.3 Какую роль выполняет процесс bgwriter?

1. Процесс срабатывает каждые несколько секунд, ищет в shared buffer pool'e измененные страницы, записывает их на диск.
 2. Процесс сбрасывает на диск все "грязные" страницы с данными
 3. Процесс автоматизирует запуск команды VACUUM
 4. Процесс записывает WAL после фиксации транзакции
-

4.4 Какую роль выполняет процесс walwriter?

1. Процесс сбрасывает на диск все "грязные" страницы с данными
 2. walwriter process записывает на диск и синхронизирует WAL после фиксации транзакции
 3. Процесс, который принимает и обслуживает соединения пользователей, при работе с журналом регистрации
 4. Процесс каждые несколько секунд ищет в buffer pool измененные страницы, извлекает ограниченный небольшой объем страниц и записывает их на диск
-

4.5 Какую роль выполняет autovacuum в postgres?

1. Процесс каждые несколько секунд ищет в buffer pool измененные страницы, извлекает ограниченный небольшой объем страниц и записывает их на диск
 2. Процесс записывает WAL после фиксации транзакции
 3. Процесс обслуживает соединения пользователей
 4. autovacuum автоматизирует запуск команд VACUUM и ANALYZE.
-

4.6 Какую роль выполняет pgstat?

1. Этот процесс собирает статистику по кластеру
 2. Процесс автоматизирует запуск команд VACUUM и ANALYZE.
 3. Процесс формирует планы запросов на основании собранной статистики
 4. Процесс обеспечивает управление работой с разделенной памятью
-

4.7 pgbadger используется для

1. Анализа журналов, расследования проблем производительности
 2. Настройки сбора журналов
 3. Ведения более полного логирования
 4. Перезапуска процессов postgres в случае аварии
-

4.8 Какой механизм используют процессы postgresql для взаимодействия?

1. named pipes
 2. linux pipes
 3. shared memory
 4. private memory
-

4.9 На что указывает значение xmin в postgres?

1. Номер транзакции, в которой запись была создана
 2. Минимальный номер записи в странице
 3. Номер записи, начиная с которого еще не была построена статистика
 4. Номер записи, изменения по которой еще не были записаны в WAL
-

4.10 На что указывает значение xmax в postgres?

1. Номер записи, изменения по которой еще не были записаны в WAL
 2. Номер транзакции, в которой запись была удалена или изменена
 3. Номер записи, после изменения которой необходимо выполнить VACUUM
 4. Номер транзакции, которая позже других попыталась установить несовместимую блокировку, и в данный момент находится в очереди на ожидания возможности транзакционной блокировки
-

4.11 Чем отличается pg_backup от pg_basebackup в postgres?

1. pg_backup - это логический sql backup, в то время, как pg_basebackup - это физический бэкап на уровне файловой системы.
 2. это синонимы одной и той же команды
 3. pg_basebackup - это логический sql backup базы, в то время, как pg_backup - это физический бэкап на уровне файловой системы всего кластера.
 4. отличие только в объеме копируемых данных: pg_backup - только базы, pg_basebackup - всего кластера
-

4.12 TCP-порт, открываемый сервером по умолчанию postgres

1. 5432
 2. 1540
 3. 1641
 4. 2345
-

4.13 Укажите рекомендуемый размер `shared_buffers` в `postgres` на серверах с ОЗУ более 1 Гб

1. 128 мегабайт
 2. От 25% до 40% ОЗУ
 3. Весь доступный объем RAM, в идеале величина, близкая к 1 Гб
 4. Минимальный объем, в идеале 256 Кб
-

4.14 `temp_buffers(integer)` в `postgres` задает

1. максимальное число временных буферов для каждого сеанса
 2. максимальный общий объем временных буферов
 3. начальный выделяемый объем временных буферов для каждого сеанса
 4. начальный выделяемый объем временных буферов
-

4.15 `work_mem(integer)` в `postgres` задает

1. максимальный общий объем временных буферов
 2. начальный выделяемый объем временных буферов для каждого сеанса
 3. объем памяти, который будет использоваться для внутренних операций сортировки и хеш-таблиц, прежде чем будут задействованы временные файлы на диске
 4. максимальный доступный объем места для работы одного сеанса
-

4.16 `maintenance_work_mem (integer)` в `postgres` задает

1. минимальный объем памяти для операций обслуживания БД, в частности `VACUUM`, `CREATE INDEX` и `ALTER TABLE ADD FOREIGN KEY`.
 2. максимальный объем памяти для операций создания бэкапов
 3. максимальный объем памяти для операций обслуживания БД, в частности `VACUUM`, `CREATE INDEX` и `ALTER TABLE ADD FOREIGN KEY`.
 4. максимальный общий объем памяти, используемый `postgres`
-

4.17 `vacuum_cost_delay (integer)` в `postgres` задает

1. продолжительность времени в миллисекундах, в течение которого будет простаивать процесс, превысивший предел стоимости, выполняющий ручной запуск `VACUUM` или `ANALYZE` администратором
 2. продолжительность интервала времени в миллисекундах между любыми двумя запусками `VACUUM` или `ANALYZE`
 3. продолжительность интервала времени в миллисекундах до безусловного запуска `VACUUM` или `ANALYZE`
 4. максимальная длительность выполнения `VACUUM` или `ANALYZE`
-

4.18 `bgwriter_delay (integer)` в `postgres` задает

1. задержку между раундами активности процесса фоновой записи грязных буферов
 2. задержку между раундами активности процесса записи WAL
 3. задержку между раундами активности процесса записи временных файлов на диск
 4. задержку между раундами активности процесса фоновой записи при выполнении `vacuum`
-

4.19 `pg_create_restore_point(name text)` в postgres

1. создает новый файл WAL
 2. создает именнованную точку восстановления при работе с резервным копированием
 3. создает snapshot кластера базы данных
 4. начинает транзакцию получения backup-а базы данных
-

4.20 `pg_switch_xlog` в postgres выполняет

1. включение/отключение ведения файла журнала транзакций
 2. включение/отключение ведения WAL
 3. переключение режима ведения журнала транзакций из undo в redo
 4. переключение на следующий файл журнала транзакций, что позволяет архивировать текущий
-

4.21 В postgres глобальный кэш запросов

1. Реализован в shared buffers
 2. Реализован в shared buffers, но сильно ограничен
 3. Отсутствует
 4. Реализован в shared buffers, но включается только при использовании настройки `pg_bouncer=on`
-

4.22 Выбрать первые 100 записей из таблицы в postgres можно следующим запросом

1. `select * from table limit 100;`
 2. `select top 100 * from table;`
 3. `select top 100 * from table where ROWNUM > 100;`
 4. `select * from (select * from table) where ROWNUM > 100;`
-

4.23 Укажите правильный способ нахождения расположения директории с базами данных postgres

1. Директория base с базами данных находится по пути, указываемому по ключу `-d` в параметрах запуска `postmaster`
 2. Директория `pgdata` с базами данных находится по пути, указываемому по ключу `-d` в параметрах запуска `postmaster`
 3. Директория base с базами данных находится по пути в результате запроса `show data_directory;`
 4. Директория `reg_1541` с базами данных находится по пути, указываемому по ключу `-d` в параметрах запуска `postgres`
-

4.24 Укажите способ, с помощью которого можно найти директорию в каталоге base в postgres, в которой находится база данных `mypgdbase`

1. `select oid from pg_database where datname = 'mypgdbase'`
 2. Путь к базе данных `mypgdbase` указывается в файле `postgresql.conf`
 3. Путь к базе данных `mypgdbase` указывается в файле `pg_hba.conf`
 4. Путь к базе данных `mypgdbase` указывается в файле `pg_ident.conf`
-

4.25 Как получить имя файла определенной таблицы table в data_directory в postgres?

1. Выполнить запрос `SELECT pg_base_filepath('table');`
 2. Найти соответствие в файле `base.conf` в директории базы данных
 3. Выполнить запрос `SELECT pg_relation_filepath('table');`
 4. Выполнить запрос `SELECT pg_stats_filepath('table');`
-

4.26 Правильно ли делать в postgres бэкап только директории или файлов из `Postgres1C/9.4/data/base/<идентификатор базы>`

1. Нет, не правильно
 2. Да, т.к. ровно эту операцию выполняет `pg_basebackup`
 3. Нет, т.к. требуется еще скопировать директорию `pg_stat`. Наличие директории `pg_stat` и базы из `base` будет достаточным
 4. Нет, т.к. все правильные способы создания backup-ов реализуются с помощью `pg_backup`
-

4.27 Может ли дамп, полученный с помощью pg_backup быть восстановлен в следующей версии postgres?

1. Да, может, но только полученный с помощью `pg_backup`
 2. Нет, т.к. для такого восстановления требуется использовать `pg_basebackup`
 3. Нет, т.к. корректный способ переноса базы между версиями возможен с использованием выгрузки и последующей загрузки в dt
 4. Да, подойдет любой способ, в т.ч. с использованием `pg_backup` и `pg_basebackup`
-

4.28 Возможно ли заменить бэкапы в postgres репликацией?

1. Да, можно всегда
 2. Можно только в том случае, когда реплики находятся на другом оборудовании
 3. Можно, только если включить специальную опцию `pg_no_repl_drop` не реплицировать `drop table`
 4. Нет, нельзя
-

4.29 Что требуется для получения консистентного снимка базы в postgres при получении бэкапа с помощью pg_backup?

1. Для этого нужно указать специальную опцию `-Fc` в `"custom"`
 2. Ничего, т.к. `pg_backup` всегда получает снимок в транзакции
 3. Для этого нужно указать специальную опцию `-set_transaction = on`
 4. По окончании получения снимка скопировать backup и WAL из `pg_log`
-

4.30 Консистентный бэкап, полученный с помощью pg_backup, будет консистентным на момент:

1. Начала `pg_backup`
 2. Окончания `pg_backup`
 3. Первый момент, когда не было ни одной выполняющейся транзакции в процессе создании бэкапа
 4. Этот момент указывается явно с помощью `restore_command="метка"`
-

4.31 При восстановлении базы в postgres с одной очень большой таблицей, поможет ли восстановление базы с помощью pg_restore с опцией -j <n> выполнить восстановление быстро (за приемлемое время)?

1. Да, т.к. опция -j <n> указывает число потоков, восстанавливающих базу параллельно, и синхронизирующихся через shared_buffers
 2. Нет, т.к. для запуска восстановления в n потоков есть опция -t <n>
 3. Нет, т.к. каждый поток не будет параллельно работать с одной таблицей
-

4.32 pg_basebackup - это

1. физический бэкап экземпляра кластера на уровне файловой системы
 2. транзакционный SQL backup одного экземпляра кластера серверов postgres
 3. транзакционный SQL backup всех экземпляров кластера серверов postgres
 4. физический бэкап на уровне файловой системы только выбранной базы
-

4.33 Необходимо ли изменять настройку в postgres max_wal_senders в случае настройки бэкапов, если у вас нет никакой репликации?

1. Да, необходимо указывать max_wal_senders = 2 (и больше) вместе с настройкой wal_level = archive
 2. Да, необходимо указывать max_wal_senders = 0 для динамического выбора числа потоков в зависимости от нагрузки вместе с настройкой wal_level = archive
 3. Нет, т.к. настройка max_wal_senders нужна только при использовании экземпляра postgres в составе кластера серверов при наличии реплики, на которую будет отправляться WAL
 4. Нет, т.к. достаточно изменения только одного параметра wal_level = archive
-

4.34 Какое действие необходимо выполнить при включении архивирования транзакционного лога в postgres?

1. Достаточно просто изменить настройку wal_level = archive, других действий не требуется
 2. Достаточно просто изменить настройку wal_level = FULL, других действий не требуется
 3. Архивирование транзакционного лога выполняется всегда, т.к. наличие WAL обеспечивает свойства транзакционности. Дополнительных действий при этом не требуется.
 4. Не исключая другие настройки, по окончании изменения postgresql.conf необходимо выполнить рестарт postgres
-

4.35 Какая информация хранится в pg_control в postgres?

1. В файле хранится информация, с какими внутренними значениями завершилась контрольная точка.
 2. В файле хранится информация о требованиях назначения кластера серверов postgres
 3. В файле хранится информация о подключении к кластеру через pg_Admin
 4. В файле задается расписание плановых операций обслуживания БД
-

4.36 Возможно ли создать кластер серверов PostgreSQL с разделяемым устройством хранения в postgres?

1. Да, начиная с версии 9.6
 2. Возможно при выполнении соответствующих настроек в файле postgresql.conf
 3. PostgreSQL не поддерживает кластеризацию, используя shared storage на SAN, SCSI-платах, iSCSI томах или других разделяемых носителях.
 4. Возможно при выполнении соответствующих настроек в файле pg_hba.conf
-

4.37 Возможно ли в postgres выполнить запрос к нескольким базам данных?

1. Не существует способа создать запрос к базам данных отличным от текущей.
 2. Т.к. PostgreSQL имеет отличную от других СУБД структуру хранения, возможно получать данные из таблиц нескольких баз данных
 3. Да, при включении специального режима pg_mbase = on в файле postgresql.conf
 4. Такую возможность предоставляет только pg_Admin
-

4.38 Для чего используется CTID в postgres?

1. CTID используется для указания на страницы с данными
 2. CTID используется для указания на физические строки в таблице
 3. CTID используется для указания на экстенды
 4. CTID используется для указания номера транзакции, начиная с которой возможна обработка данных
-

4.39 Что такое OID в postgres?

1. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации объектов в системных каталогах
 2. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации номеров транзакций
 3. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации баз данных
 4. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации операций в WAL
-

4.40 При выполнении каких операций собирается статистика по таблице в postgres?

1. При выполнении VACUUM ANALYZE или ANALYZE
 2. При выполнении только VACUUM
 3. При выполнении UPDATE STATISTICS
 4. При выполнении ANALYZE STATISTICS
-

4.41 Укажите максимальный размер таблицы в postgres

1. 32 GB
 2. 128 GB
 3. 32 TB
 4. 4 TB
-

4.42 Версионированы ли страницы с данными в postgres?

1. Да, страницы, маркируются xmin и xmax для указания номеров транзакций, с которых страница становится видима, и перестает быть видима другим транзакциям
 2. Нет, страница не имеет версий. Версионированы tuples
 3. Да, но только при массивном изменении данных в таблице. В других случаях используется версионирование на уровне записей.
-

4.43 Для чего используется настройка synchronous_commit в postgres?

1. Настройка управляет моментом возврата управления при выполнении commit до или после выполнения записи в pg_xlog
 2. Настройка управляет необходимым успешным получением подтверждения commit от реплики при выполнении commit в мастере
 3. Настройка управляет необходимым успешным получением подтверждения commit в соответствующую таблицу в base
 4. Настройка управляет моментом возврата управления при выполнении отправки журнала с помощью wal_sender
-

4.44 Для чего используется avtovacuum_vacuum_scale_factor в postgres?

1. Настройка используется для указания процента данных в таблице, которые могут измениться при однократном срабатывании avtovacuum
 2. Настройка используется для указания процента данных в таблице, которые должны измениться для срабатывания avtovacuum
 3. Настройка используется для указания процента данных в базе данных, которые могут измениться при однократном срабатывании avtovacuum по всем таблицам базы
 4. Настройка используется для указания максимального времени работы одной итерации avtovacuum
-

4.45 На что указывает bgwriter_lru_maxpages в postgres?

1. максимальное число буферов, которое сможет записать процесс фоновой записи за раунд активности
 2. максимальное число страниц, которые сможет записать процесс фоновой записи в pg_xlog
 3. максимальное число страниц, которые сможет записать процесс фоновой записи в WAL за одну транзакцию
 4. максимально допустимое число грязных страниц за одну транзакцию, при достижении которого данные будут сброшены с помощью bgwriter на диск
-

4.46 Как должна измениться величина `random_page_cost` в `postgres` в зависимости от типа дисков в дисковой подсистеме?

1. Для дисков SAS в RAID 2.5-3.0, для SSD дисков - 0.1-0.5
 2. Для дисков SAS в RAID 0.1-0.5, для SSD дисков - 2.5-3.0
 3. Для дисков SAS в RAID 1.5-2.0, для SSD дисков - 1.1-1.3
 4. Параметр `random_page_cost` не зависит от типа дисков в дисковой подсистеме
-

4.47 Правильным ли решением является установки опции `autovacuum = off` в `postgres` на время создания бэкапа?

1. Нет, `autovacuum` не следует отключать
 2. Да, но только при изменении числа `wal_senders` в 0
 3. Да, в противном случае значительно увеличивается вероятность ошибки при получении бэкапа
 4. Нет, вручную этого делать не требуется, т.к. эта операция всегда делается автоматически процессами `postgres`
-

4.48 К чему приведет малая величина `max_files_per_process` в `postgres`?

1. При интенсивной работе с одним backend с множеством таблиц может значительно упасть производительность из-за необходимости постоянно открывать/закрывать файлы
 2. К ошибкам при выполнении запроса, в случае, если в запросе будет обращение к большому числу таблиц
 3. К ошибкам при выполнении запроса, в случае, если при выполнении скомпилированного плана запроса будет обращение к большому числу таблиц
 4. К увеличению числа файлов в директории `base`, созданных на каждый backend
-

4.49 Для чего нужен файл `pg_hba.conf` в `postgres`?

1. Файл используется для настройки пользователей информационной базы
 2. Файл используется для настройки аутентификации клиентов по имени узла
 3. Файл используется для настройки частоты получения ежечасных дифференциальных backup-ов (`postgres hourly backup automation`)
 4. Файл используется для настройки `pg_xlog`
-

4.50 Разрешается ли в `postgres` использовать вложенные транзакции?

1. Да, поддерживается неограниченное число вложенных транзакций
 2. Да, поддерживаются вложенные транзакции с уровнем вложенности не более 256
 3. Нет, использование вложенных транзакций в PostgreSQL не поддерживается
 4. Да, поддерживаются вложенные транзакции с уровнем вложенности не более 32
-

4.51 Длительные выполняющиеся запросы в `postgres` с их длительностью можно получить из

1. `pg_stat_activity`
 2. `pg_bouncer`
 3. `pg_shadow`
 4. `pg_proc`
 5. `pg_prepared_xacts`
-

4.52 Информацию по установленным в транзакциях блокировкам в postgres можно получить из

1. pg_prepared_xacts
 2. pg_stats
 3. pg_locks
 4. pg_views
 5. pg_tlock
-
-

4.53 На что указывает величина deadlock_timeout в postgres?

1. Время в миллисекундах между проверками возникновения взаимоблокировок
 2. Время, через которое транзакция, пытающаяся установить блокировку в транзакции, в случае наличия несовместимой блокировки в другой активной транзакции получит таймаут
 3. Время, в течение которого postgres ожидает, что взаимоблокировка будет обработана выполняющимися транзакциями самостоятельно без вмешательства СУБД
 4. Максимальное время выполнения операции по поиску взаимоблокировок.
-
-

4.54 Укажите стадии исполнения запроса в postgres в правильном порядке:

1. Lexical parser, Optimizer, Executor
 2. Optimizer, Executor
 3. Syntax parser, Semantic parser, Rewriter, Optimizer, Executor
 4. Syntax parser, Rewriter, Executor
-
-

4.55 Номера транзакций в postgres и их состояния хранятся в

1. clog buffers
2. pg_xlog buffers
3. менеджере транзакционных блокировок pg_tlock
4. хранилище сеансовых данных

5. Администрирование серверов с СУБД Oracle

5.1 Укажите порт по умолчанию для СУБД Oracle Database

1. 5432
 2. 1433
 3. 1521
 4. 1541
-
-

5.2 Один экземпляр Oracle может работать

1. С двумя базами данных
 2. Только с одной базой данных в один момент времени
 3. С неограниченным числом баз данных
 4. С числом баз данных до 256
-
-

5.3 Рекомендуемая величина db_16k_cache_size составляет

1. 16 килобайт на каждой ноде кластера
 2. 32 мегабайта на каждой ноде кластера
 3. 4 гигабайта на каждой ноде кластера
 4. 512 мегабайт на каждой ноде кластера
-
-

5.4 Блок данных в Oracle размером DB_BLOCK_SIZE состоит из

1. Экстентов
 2. Сегментов с данными
 3. Заголовка, свободного места, данных
 4. Сегментов с экстенентами
-
-

5.5 Событие checkpoint в Oracle происходит

1. каждые 30 секунд
 2. только при получении backup-a
 3. в момент, когда LGWR переключается на следующую группу redo логов
 4. в момент, когда DBWR определяет заполнение буферного кэша
-
-

5.6 Для принудительного переключения на следующую группу логов в Oracle используется команда

1. CHECKPOINT
 2. ALTER SYSTEM ROTATE LOGFILE
 3. ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE
 4. DBBACKUP
-
-

5.7 Для восстановления базы и всех зафиксированных транзакций в Oracle достаточно

1. backup базы
 2. backup базы, redo и archived логи
 3. backup базы, redo и undo логи
 4. backup базы, undo и archived логи
 5. backup базы и archived логи
-

5.8 Используется ли создание archived логов в Oracle при создании базы по умолчанию

1. Используется всегда
 2. Не используется, при создании базы используется NOARCHIVELOG
 3. Используется только в FULL режиме восстановления
 4. Используется только в Simple режиме восстановления
-

5.9 redo log file в Oracle

1. может быть переиспользован в случае необходимости при наличии также archived logs
 2. может быть использован только вместе с undo log
 3. может быть использован только после завершения процесса LGWR
 4. может быть переиспользован после выполнения checkpoint и архивирования процессом archp
-

5.10 Размер system global area в Oracle

1. не может изменять и всегда соответствует приблизительно 20% доступной оперативной памяти на сервере
 2. может меняться с помощью параметра SGA_MSIZE, но требует перезапуска экземпляра БД
 3. изменяется только при установке экземпляра
 4. может меняться динамически без перезагрузки экземпляра с помощью параметра SGA_TARGET
-

5.11 Новая транзакция в Oracle начинается

1. сразу за выполнением инструкции BEGIN
2. сразу за выполнением инструкции BEGIN TRANSACTION
3. сразу за окончанием предыдущей с помощью COMMIT или ROLLBACK
4. сразу за выполнением инструкции BEGIN WORK

5.12 Словарь данных в Oracle - это

1. набор read-only таблиц и представлений, который содержит информацию о статистике таблиц базы данных
 2. набор read-only таблиц и представлений, который содержит информацию о базе данных
 3. набор таблиц и представлений, который содержит информацию о типах данных, используемых в базе данных
 4. набор таблиц и представлений, который содержит информацию о расположении файлов таблиц базы данных на диске
-

5.13 Data Dictionary используется Oracle для

1. компиляции планов запросов
 2. обновления статистики
 3. поиска информации о Users, Schema objects, Storage structures
 4. определения файлов, в которые необходимо выполнить сброс грязных страниц из буферного пула
-

5.14 Пользователь в Oracle может

1. быть связан с неограниченным числом схем Schema Objects
 2. быть связан с числом схем Schema Objects, задаваемых в SGA_SA
 3. быть связан только с одной схемой Schema Objects
 4. быть связан с числом схем Schema Objects, задаваемых в SCH_O
-

5.15 Платформа 1С:Предприятие при работе с Oracle использует

1. Локальные временные таблицы
 2. Глобальные и локальные временные таблицы
 3. Внешние временные таблицы
 4. Глобальные временные таблицы
-

5.16 Конструкция SELECT f1, f2 INTO t1 FROM t2 в Oracle будет выглядеть как

1. SELECT f1, f2 INTO t1 FROM t2 (без изменений)
 2. INTO t1 SELECT f1, f2 FROM t2 только для уже существующей таблицы
 3. INSERT INTO t1 SELECT f1, f2 FROM t2; только для уже существующей таблицы
 4. SELECT f1, f2 FROM t2 INTO t1 только для уже существующей таблицы
-

5.17 Для ограничения первых 10 строк выборки в СУБД Oracle используется

1. select f1, f2, from tabl1 limit 10
 2. select * from (select f1, f2, from tabl1) where ROWNUM < 10
 3. select f1, f2, from tabl1 ulimit 10
 4. select top 10 f1, f2, from tabl1
-

5.18 RAC в СУБД Oracle - это

1. технология, позволяющая объединять экземпляры одного сервера в кластер, что позволяет достичь повышения производительности
2. технология, позволяющая объединять сервера в кластер, что позволяет достичь повышения производительности и повышения отказоустойчивости СУБД
3. технология, позволяющая объединять экземпляры одного сервера в кластер, что позволяет достичь повышения надежности СУБД
4. технология, позволяющая реализовать log shipping между серверами одного кластера

5.19 Active Data Guard в СУБД Oracle позволяет

1. организовать openid аутентификацию при работе с сервером СУБД
2. динамически изменять диапазон портов, используемых при работе с сервером СУБД
3. организовать двукратное резервирование данных при записи с целью повышения надежности
4. создать резервный сервер основной базы данных с применением всех изменений, сделанных на основном сервере

5.20 СУБД Oracle ...

1. Использует локальный кэш запросов на базу данных
2. Использует локальный кэш запросов на соединение
3. Не использует кэш запросов, все планы компилируются непосредственно перед выполнением с учетом параметров запросов
4. Использует глобальный кэш запросов

5.21 Кэш словаря в СУБД Oracle располагается в памяти в

1. Large pool
2. Java pool
3. Shared pool
4. Schema pool

5.22 Укажите процесс в СУБД Oracle, который должен инцировать откат незафиксированных транзакций и перезапуск фоновых процессов в случае необходимости

1. PMON
2. SMON
3. LCK
4. LMD
5. DBWn

5.23 Укажите процесс в СУБД Oracle, который должен выполнять очищение временного пространства

1. PMON
 2. SMON
 3. LCK
 4. LMD
 5. DBWn
-

5.24 Грязные блоки на диск в Oracle сбрасывает

1. LMON
 2. PMON
 3. LCK
 4. DBWn
 5. LMD
-

5.25 Блокировки транзакций при изменении данных в Oracle

1. не используются, т.к. Oracle - версионная СУБД
 2. хранятся в менеджере блокировок
 3. хранятся в специальной структуре LCK в PGA
 4. хранятся как атрибут данных
 5. хранятся в специальной структуре LCK в SGA
-

5.26 Возможно ли нахождение установленной блокировки TX строки после завершения транзакции, изменяющей данные, в СУБД Oracle?

1. Нет, т.к. транзакция уже завершилась, а транзакционные блокировки не имеют смысла вне транзакций
 2. Нет, т.к. информация о блокировках никуда не записывается
 3. Нет, т.к. такое поведение возможно только для блокировок вида TS в силу их реализации
 4. Да, т.к. идентификатор транзакции у заблокированной строки не удаляется после фиксации транзакции
-

5.27 В какой момент снимается TX блокировка строки в СУБД Oracle?

1. Снимается всегда в конце транзакции
 2. Снимается после выполнения запроса
 3. Снимается транзакцией, которая проверяет наличие активной транзакции в другом сеансе по идентификатору транзакции
 4. Снимается при завершении сеанса
-

5.28 С помощью таблицы V\$LOCK в СУБД Oracle можно получить

1. общий список установленных транзакционных блокировок на уровне строк
 2. общий список установленных управляемых блокировок на уровне строк
 3. записи всех помещенных в очередь блокировок и всех сеансов, ожидающих возможности установки блокировок
 4. общий список установленных объектных блокировок на уровне строк
-

5.29 С помощью таблицы V\$TRANSACTION в СУБД Oracle можно получить

1. список активных выполняемых в данный момент запросов
 2. активные транзакции без учета фоновых процессов
 3. список всех запросов, которые последние выполнились (или в данный момент выполняются) в каждом из активных соединений пула соединений с СУБД
 4. активные транзакции с учетом фоновых процессов
-

5.30 Для сброса кэша планов запросов в СУБД Oracle необходимо выполнить команду

1. `flush shared_pool`
 2. `dbcc free proccache`
 3. `alter system reconnect`
 4. `alter system flush shared_pool`
-

5.31 Для того, чтобы получить все соединения, инициированные с процесса rphost.exe, в СУБД Oracle необходимо

1. выполнить команду `select * from v$session`
 2. выполнить команду `select * from v$session where program = 'rphost.exe'`
 3. выполнить команду `select * from v$connection where program = 'rphost.exe'`
 4. выполнить команду `select * from v$statistics where program = 'rphost.exe'`
-

5.32 Номер соединения sql_id, установленного между процессом rphost и экземпляром Oracle в технологическом журнале указан как

1. `id`
 2. `db_id`
 3. `sql_id`
 4. Этот номер в технологическом журнале не указывается
-

5.33 Ошибка вида ORA-01555 snapshot too old может возникнуть в случае

1. Длительного выполнения запроса с неоптимальным планом, в т.ч. вне транзакции
2. Выполнения большого числа изменений между периодами записи изменений на диск
3. Слишком длительного периода между снятиями backup-а
4. Выполнения очень длительной транзакции с множеством изменений, в результате чего циклический сегмент отката будет переполнен.

6. Настройка рабочих серверов с ОС Windows

6.1 На что указывает поле в строке Mapped File и в колонке Modified в утилите RamMap от Sysinternals в ОС MS Windows?

1. На объем модифицированных файлов отображенных в память
2. На объем модифицированных страниц отображенных в память, но уже сброшенных частично на диск
3. На объем модифицированных страниц отображенных файлов в память, которые еще не были сброшены на диск
4. На суммарный объем модифицированных страниц отображенных файлов, отображенных в память и сброшенных на диск

6.2 На что указывает поле в строке Mapped File и в колонке Standby в утилите RamMap от Sysinternals в ОС MS Windows?

1. На объем страниц отображенных файлов в память, которые в данный момент активно не используются.
2. На объем страниц отображенных файлов в память, которые в данный момент активно используются и не могут быть сброшены на диск
3. На объем страниц открытых файлов, которые были сброшены на диск в процессе работы приложения, т.к. были изменены и активно сейчас не используются
4. На объем страниц открытых файлов, которые были сброшены на диск в процессе работы приложения, т.к. активно сейчас не используются и не были изменены

6.3 На что указывает параметр TcpTimedWaitDelay в ветке реестра HKLM\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters в ОС MS Windows?

1. Время, через которое возможна установка нового соединения
2. Максимальное время, в течение которого соединение может быть установлено
3. Время, через которое возможно переиспользование закрытого соединения
4. Время, в течение которого выполняется проверка факта установки соединения

6.4 На что указывает параметр MaxFreeTcbs в ветке реестра HKLM\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters в ОС MS Windows?

1. Определяет число активных одновременных процессов
2. Определяет число активных одновременных потоков
3. Определяет число активных одновременных подключений
4. Определяет общее число одновременно используемых портов в системе

6.5 Для чего необходимо устанавливать расширенный диапазон портов в ОС MS Windows?

1. Для корректной работы кластера при развертывании службы на диапазоне портов не по умолчанию
2. Для настройки веб серверов для работы с шлюзами приложений
3. Для избежания ошибок вида "An operation on a socket could not be performed because the system lacked sufficient buffer space or because a queue was full"
4. Для корректной работы обменов между приложениями сервиса

6.6 Как получить uptime сервера в ОС Windows?

1. uptime
 2. net statistics server
 3. time
 4. cpuusage
 5. info
-

6.7 Для того, чтобы преобразовать сервер Windows Server 2012 с графическим интерфейсом к серверу, на котором установлены только основные компоненты, необходимо

1. выполнить в PowerShell команду `Install-WindowsFeature Server-Gui-Mgmt-Infra -restart`
 2. выполнить в PowerShell команду `Uninstall-WindowsFeature Server-Gui-Mgmt-Infra -restart`
 3. изменить настройку в меню "Turn Windows features on or off" в "Uninstall or change the program"
 4. выполнить в PowerShell команду `Install-WindowsFeature Server-Main-Mgmt -restart`
-

6.8 Для получения конфигурации системы в ОС MS Windows необходимо

1. Выполнить команду `info /F`
 2. Выполнить команду `config /S`
 3. Выполнить команду `SysInfo`
 4. Выполнить команду `SystemInfo`
-

6.9 Для получения списка установленных обновлений в ОС MS Windows необходимо

1. Выполнить команду `systeminfo qfe list`
 2. Выполнить команду `wmic update list`
 3. Выполнить команду `wmic qfe list`
 4. Выполнить команду `systeminfo update list`
-

6.10 Для сервера с 8 Гб оперативной памяти Total Paging File Size For All Drives в ОС MS Windows должен быть равен

1. 8182 Мб
 2. 16384 Мб
 3. 4096 Мб
 4. 2048 Мб
 5. 32768 Мб
-

6.11 В каком случае следует считать, что требуется расширение сетевых ресурсов?

1. Использование сети более 90% в течение длительного времени
 2. Bytes Throughput приблизительно равняется Bytes Received
 3. Использование сети более 50% в течение длительного времени
 4. Link Speed менее 1 Гбит/сек
-

6.12 EFS на производственных серверах с ОС MS Windows

1. не должно применяться
 2. должно применяться для директорий реестра кластера для всех файлов и поддиректорий, кроме директории с сеансовыми данными
 3. не должно применяться только к директориям с архивами
 4. должно быть применено для всех дисков с файловой системой NTFS
-

6.13 Рекомендуемый интервал обновления групповой политики в ОС MS Windows

1. менее 1 минуты
 2. 1 раз в неделю
 3. от 60 до 240 минут
 4. менее 5 минут
 5. 1 раз в 48 часов
-

6.14 В чем отличие базового от динамического диска в ОС MS Windows?

1. Динамические диски предоставляют те же возможности, что и базовые диски за исключением возможности их подключения без необходимости перезагрузки системы
 2. Динамические диски предоставляют те же возможности, что и базовые диски за исключением возможности их расширения в процессе работы
 3. Динамические диски предоставляют возможности, недоступные для базовых дисков, например возможность создания томов, расположенных на нескольких дисках и отказоустойчивых томов
 4. Динамические диски предоставляют возможности, недоступные для базовых дисков, например изменение типа файловой системы до ntfs с сохранением данных
-

6.15 Теневые копии при работе с ОС MS Windows - это

1. резервные копии модифицированных частей файлов, недоступные для пользователей
 2. служебные копии файлов общих файлов, необходимых для обеспечения консистентности файловой системы
 3. служебные резервные копии файлов данных, с которыми ведется работа и к которым пользователи могут получить доступ непосредственно в общих папках
 4. копии системных файлов, используемых только при восстановлении системы
-

6.16 Для подключения буквы диска сетевому ресурсу в ОС MS Windows требуется выполнить

1. disk add DeviceName \\ComputerName\ShareName
 2. net use DeviceName \\ComputerName\ShareName
 3. mount DeviceName \\ComputerName\ShareName
 4. net mnt DeviceName \\ComputerName\ShareName
-

6.17 Для настройки удаленного администрирования Active Directory в ОС MS Windows необходимо

1. Необходимо запустить службу Active Directory Administration
 2. Необходимо разрешить удаленную настройку в соответствующей Active Directory ветке реестра
 3. Разрешить подключение в брандмауре по 445 порту: `netsh firewall set portopening tcp 445 smb enable`
 4. Запустить `sshd`
-

6.18 Возможно ли системный том разместить на RAID0 в ОС MS Windows?

1. Да, можно
 2. Нет, никогда нельзя
 3. Нет, нельзя кроме случаев, если системный том является загрузочным
 4. Да, можно, только если используется динамический диск
-

6.19 Возможно ли системный том разместить на RAID1 в ОС MS Windows?

1. Нет, никогда нельзя
 2. Да, можно кроме случаев, если системный том является загрузочным
 3. Да, можно
 4. Да, можно, только если используется динамический диск
-

6.20 Для настройки автоматического сбора дампов всех аварийно завершившихся процессов 1С:Предприятия в ОС Windows необходимо

1. добавить элемент `<dump>` в конфигурационный файл `conf.cfg`
 2. добавить элемент `<dump>` в файл настройки технологического журнала `logcfg.xml`
 3. добавить элемент `<externaldump>` в конфигурационный файл `conf.cfg`
 4. настроить сбор дампов аварийно завершившихся процессов средствами Windows
-

6.21 Для чего требуется настраивать службу Windows Error Reporting в ОС MS Windows?

1. Для сбора дампов аварийного завершения процессов в заданный каталог, в дополнение к штатному механизму сбора дампов платформы
2. Настраивать эту службу не требуется, т.к. она включена по умолчанию
3. Настраивать эту службу не требуется, т.к. она автоматически настраивается при установке технологической платформы
4. Настраивать эту службу не требуется, т.к. она не применима к процессам технологической платформы
5. Для автоматической передачи информации о сбоях процессов технологической платформы в фирму 1С

6.22 При использовании файла swpuser.ini пользователь, от имени которого работает главный агент кластера (ragent) в ОС MS Windows, должен

1. только иметь каталог профиля пользователя
2. входить в группы в локальных политиках безопасности Replace a process level token и Performance Monitor Users
3. быть явно указан в файле swpuser.ini
4. входить в группы в локальных политиках безопасности Performance Log Users, Log on as a service, Log on as a batch job
5. входить в группы в локальных политиках безопасности Adjust memory quotas for a process и Replace a process level token

6.23 При использовании файла swpuser.ini пользователь, от имени которого работают рабочие процессы и менеджеры кластера в ОС MS Windows, должны

1. входить в группы в локальных политиках безопасности Adjust memory quotas for a process, Replace a process level token
2. только иметь каталог профиля пользователя
3. входить в группы в локальных политиках безопасности Replace a process level token и Performance Monitor Users
4. входить в группы в локальных политиках безопасности Performance Log Users, Log on as a service, Log on as a batch job

6.24 Требуется ли устанавливать компоненты SQL Server Native Client for SQL Server при работе с Платформой версии 8.3.8 и старше?

1. Да, только при работе с MS SQL Server 2014
2. Нет, не требуется
3. Да, требуется всегда
4. Нет, не требуется, если с этого компьютера не выполняется создание, загрузка или обновление информационной базы.

6.25 Для исключения ошибки вида "An operation on a socket could not be performed because the system lacked sufficient buffer space or because a queue was full" в Windows Server 2012 требуется

1. отключить использование IPv6
2. в реестре по пути HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters добавить параметр MaxUserPort = dword: 64510
3. расширить диапазон портов, например, netsh int ipv4 set dynamicport tcp start=1025 num=64510
4. настроить периодический перезапуск рабочих процессов кластера.

6.26 Свойство "Compress contents to save disk space" в ОС MS Windows

1. нельзя устанавливать только для директорий с журналами регистрации
2. необходимо устанавливать для директорий, с которыми работает кластер серверов 1С
3. нельзя устанавливать для директорий, с которыми работает кластер серверов 1С
4. можно устанавливать для любых директорий, только если не установлено свойство "Encrypt contents to secure data"

6.27 Для регистрации dll-библиотеки в ОС MS Windows необходимо выполнить команду

1. regedit32 my_dll.dll
 2. regsvr32 my_dll.dll
 3. comctr32 my_dll.dll
 4. regdll my_dll.dll
-

6.28 Для чего может использоваться NIC Teaming в ОС MS Windows?

1. Для отказоустойчивости при работе с дисками в RAID и агрегирования повышения надежности
 2. Для отказоустойчивости при настройке failover cluster в редакции Windows Server Datacenter
 3. Для отказоустойчивости на уровне сетевого адаптера и агрегирования полосы пропускания адаптеров
 4. Для повышения производительности при настройке NFS
-

6.29 В Windows Server 2012 использование Data Execution Prevention для процессов кластера серверов 1С

1. Необходимо всегда настраивать совместно при настройке swpuser.ini
 2. Рекомендуется включать всегда
 3. Рекомендуется включать только при работе клиентских соединений с информационной базой через веб публикацию
 4. Не рекомендуется
-

6.30 В Windows Server в Диспетчере задач Standby Memory - это

1. память, которая сейчас не используется ни для каких целей
 2. память, содержащая кэшированные данные и код, которые сейчас не используются
 3. память, содержимое которой необходимо записать на диск, прежде чем использовать ее в других целях
 4. объем памяти, используемый процессами
-

6.31 В Windows Server в Диспетчере задач Modified Memory - это

1. память, содержимое которой необходимо записать на диск, прежде чем использовать ее в других целях
 2. объем памяти, используемый процессами
 3. память, содержащая кэшированные данные и код, которые сейчас не используются
 4. память, которая сейчас не используется ни для каких целей
-

6.32 В Windows Server в Диспетчере задач Nonpaged Pool

1. показывает объем памяти, используемой для системного кэша
 2. предоставляет информацию по критической памяти ядра, которая используется ядром ОС
 3. показывает виртуальную память, используемую в данный момент
 4. показывает, сколько физической памяти используется процессами
-

6.33 Какую задачу решает Reliability Monitor в Windows Server 2012?

1. предоставляет подробную информацию об использовании ресурсов сервера
 2. отслеживает изменения в системе и сравнивает их с изменениями стабильности работы
 3. предоставляет информацию в журналах событий для решения глобальных проблем системы
 4. используется для настройки счетчиков производительности, которые служат для получения информации об использовании ресурсов
-

6.34 Выберите рекомендуемую настройку автоматических обновлений в ОС MS Windows:

1. Автоматическая загрузка и установка по расписанию
 2. Автоматическая загрузка и уведомление об установке
 3. Уведомление о загрузке и установке
 4. Разрешить локальному администратору выбирать параметры
-

6.35 Для перезапуска IIS средствами командной строки в ОС Windows необходимо выполнить:

1. iisreset
2. restart -iis
3. iis /r
4. iis --stop && iis --start

7. Настройка рабочих серверов с ОС Linux

7.1 Конвейер в linux - это

1. строго последовательное исполнение команд
 2. реализация возможности запуска одного приложения из другого приложения
 3. системный вызов, аналог fork
 4. канал, в который один процесс может только писать, а другой процесс из него может только читать
-

7.2 Послать процессу определенный сигнал в linux можно с помощью команды

1. signal
 2. kill
 3. ksig
 4. grep
-

7.3 Сигнал SEGV в linux говорит

1. о безусловном завершении
 2. об остановке выполнения процесса
 3. о попытке доступа к чужой области памяти
 4. о неправильном системном вызове
-

7.4 Чем отличается сигнал TERM от QUIT в linux?

1. TERM подразумевает сигнал, отправляемый терминалу, когда QUIT - выход из терминала
 2. TERM подразумевает корректное завершение выполнения, когда QUIT - прекращение выполнения
 3. TERM подразумевает сигнал, отправляемый терминалом исполняющемуся приложению, когда QUIT - сигнал приложения при прекращении выполнения
 4. TERM и QUIT эквивалентны
-

7.5 Команда alias в linux позволяет

1. Создать мягкую ссылку на файл
 2. Создать жесткую ссылку на файл
 3. Создать псевдоним более длинной команды
 4. Получить зависимости
-

7.6 Как получить дамп процесса в linux без его завершения?

1. kill -9 /path/file <PID>
 2. pkill /path/file <PID>
 3. gcore -o /path/file <PID>
 4. gdb -o /path/file <PID>
-

7.7 atop в linux позволяет

1. получить список процессов
 2. контролировать загрузку ЦПУ, ОЗУ, HDD, компьютерной сети, распределение нагрузок по обрабатываемым процессам
 3. контролировать загрузку ЦПУ и ОЗУ, но не позволяет контролировать работу HDD и сети
 4. контролировать выполнение системных вызовов
-

7.8 RSS в ps в linux - это

1. суммарное число страниц, отображенных в память процесса, но только тех, которые не относятся к разделяемой памяти
 2. суммарное число страниц общих отображенных в разделяемой памяти процесса
 3. суммарное число страниц, отображенных в память процесса без учета, относятся ли эти страницы к разделяемой памяти или нет
 4. суммарное число страниц, отображенных в память процесса, в процессе работы выгруженных на диск
-

7.9 Для переименования файлов в bash можно воспользоваться командой

1. cp
 2. rname
 3. mv
 4. rn
-

7.10 Для получения списка открытых файлов в linux используется команда

1. fopen
 2. ls
 3. lf
 4. lsof
-

7.11 Для того, чтобы найти, какой именно исполняемый файл будет запущен при выполнении команды (например, kate) в linux, необходимо выполнить

1. whois kate
 2. which kate
 3. apropos kate
 4. kate /?
 5. where kate
-

7.12 Необходимо найти в директории my_dir все файлы, которые больше 10 Мб. Для этого нужно выполнить команду в linux:

1. find my_dir/ -size +10485760
 2. ls -size +10M my_dir/
 3. find my_dir/ -depth -size +10M
 4. find my_dir/ -ge 10M
-

7.13 В процессе разбора журнала необходимо вывести все колонки с 3 до последней, разделенные точкой с запятой ';'.

1. `cat log | awk -F';' '{print $3}'`
 2. `cat log | cut -d ';' -f3-`
 3. `cat log -F; -d3`
 4. `tail log -F; -d3`
-

7.14 Для смены пользователя в linux необходимо выполнить команду

1. `su -l`
 2. `sudo`
 3. `login -i`
 4. `changeuser`
-

7.15 Для подсчета числа уникальных строк в файле l.txt необходимо выполнить в linux

1. `grep -c l.txt`
 2. `cat l.txt | awk '{sum+=1;} END {print sum}'`
 3. `cat l.txt | sort | uniq -c`
 4. `perl -ne '$cnt = tr//;/print "$cnt\n"' l.txt`
-

7.16 Для получения pid всех процессов rphost в linux необходимо выполнить команду

1. `ps rphost`
 2. `pgrep rphost`
 3. `pidof rphost`
 4. `pidstat rphost`
-

7.17 Найти все файлы с расширением *.log в директории techlogs в linux

1. `find *.log techlogs/`
 2. `find techlogs/ -name *.log`
 3. `ls *,log techlogs/`
 4. `for i in techlogs/*; do echo $i; done`
-

7.18 Для получения информации об объеме доступной оперативной памяти необходимо выполнить команду в linux

1. `memstat`
 2. `less /proc/1/maps`
 3. `freemem`
 4. `free`
-

7.19 Для получения информации об использовании swap необходимо выполнить команду в linux

1. `swapon`
 2. `swapoff`
 3. `swaponlabel`
 4. `swap`
-

7.20 Для получения информации по процессам в linux, создающим наибольшую нагрузку на диск, необходимо выполнить команду

1. iotop
 2. iostat
 3. iotop
 4. disktop
-

7.21 Получить информацию о потреблении памяти процессом с PID = <PID> в linux можно из

1. mmaps <PID>
 2. /proc/<PID>/smaps
 3. memstat <PID>
 4. free <PID>
-

7.22 Для создания раздела в linux на жестком диске нужно воспользоваться

1. утилитой cfdisk
 2. утилитой fdisk
 3. утилитой mount
 4. утилитой format
-

7.23 Для создания файловой системы ext4 в разделе /dev/sda1 в linux нужно

1. выполнить команду `mk -fs ext4 > /dev/sda1`
 2. выполнить команду `mkfs.ext4 /dev/sda1`
 3. выполнить команду `sudo fdisk -fs ext4 > /dev/sda1`
 4. выполнить команду `fdisk -l /dev/sda`
-

7.24 Список установленных соединений в linux можно увидеть командой

1. netstat -t
 2. netstat -r
 3. cat /proc/net/tcp
 4. cat /proc/net/raw
-

7.25 Для получения отчета в linux об использовании дискового пространства в МБ необходимо выполнить

1. vmstat -d
 2. fdisk -du
 3. df -m
 4. free
-

7.26 Узнать информацию об исполняемой программе (например, X86 или X86-64, или версию) в linux можно с помощью

1. which, например, `which /bin/bash`
 2. apropos, например, `apropos /bin/bash`
 3. file, например, `file /bin/bash`
 4. where, например, `where /bin/bash`
-

7.27 Узнать, какие библиотеки в linux подгружаются при выполнении программы можно с помощью команды

1. ldd, например, ldd /bin/ls
 2. libs, например, libs /bin/ls
 3. whereis, например, whereis /bin/ls
 4. ld, например, ld /bin/ls
 5. ldattach, например, ldattach /bin/ls
-

7.28 Получить библиотечные вызовы приложения в linux можно с помощью

1. strace, например, strace /bin/ls
 2. ptrace, например, ptrace /bin/ls
 3. ltrace, например, ltrace /bin/ls
 4. libc, например, libc /bin/ls
-

7.29 Получить системные вызовы приложения работы с файлами в linux можно с помощью

1. strace, например, strace -e trace=file /bin/ls
 2. ltrace, например, ltrace -e trace=file /bin/ls
 3. ftrace, например, ftrace /bin/ls
 4. mtrace, например, mtrace /bin/ls
-

7.30 Получить короткое описание команды в linux можно с помощью

1. which, например, which bash
 2. sman, например, sman bash
 3. apropos, например, apropos bash
 4. /?, например, bash /?
-

7.31 tmux в linux используется для

1. того, чтобы при работе в терминале с потерей сети приложения, запущенные удаленно, не завершались.
 2. того, чтобы в процессе работы через терминал имелась возможность использоваться выделение элементов цветом
 3. того, чтобы в процессе работы через терминал все время подсвечивался timestamp
 4. того, чтобы в процессе работы через терминал была возможность оперативно прервать выполнение последней команды
-

7.32 Для того, чтобы оценить в linux среднюю нагрузку на сри на машине, достаточно выполнить утилиту

1. loadavg
 2. ltop
 3. perf-top
 4. uptime
-

7.33 loadaverage в linux - это

1. средняя величина функции, рассчитанной по числу процессов , находящихся в исполнении или готовности к исполнению, обновляемая каждые 5 секунд
 2. средняя величина функции, рассчитанной как средний процент использования процессорного времени в системе, обновляемая каждые 1 секунду
 3. средняя величина функции, рассчитанной как суммарная очередь ко всем сри, обновляемая каждые 1 секунду
 4. средняя величина функции, рассчитанной как средняя очередь на ядро, обновляемая каждые 5 секунд
-

7.34 Для получения информации раз в секунду использования ресурсов системы по одному процессу в linux необходимо воспользоваться утилитой

1. pidstat, например, pidstat -p 1234 1
 2. atop, например, watch -n 1 atop 1234
 3. vmstat, например, vmstat -n 1 -p 1234
 4. stat, например, stat 1234 -p 1
-

7.35 Размер страницы памяти в linux по умолчанию

1. 8 Кб
 2. 4 Мб
 3. 4 Кб
 4. 64 Кб
-

7.36 Размер huge pages в linux по умолчанию

1. 8 Мб
 2. 32 Кб
 3. 2 Мб
 4. 64 Мб
 5. 16 Кб
-

7.37 Получить информацию по потреблению памяти в системе в linux можно с помощью

1. утилиты sar, например, sar -r 1 1
 2. утилиты meminfo (без ключей)
 3. утилиты mem, например, mem -r 1
 4. утилиты mtools, например, mtools -r 1
-

7.38 Для получения информации по общесистемному с детализацией по Active, Inactive, Mapped, и т.д. использованию памяти в linux

1. достаточно выполнить smem -u
 2. достаточно выполнить free -hu
 3. достаточно вывести содержимое файла cat /opt/mmaps
 4. достаточно вывести содержимое файла cat /proc/meminfo
-

7.39 IOWait в iostat в linux - это

1. время каждого CPU, проведенное в статусе idle в ожидании дисковой операции
 2. среднее время активности дисковой подсистемы
 3. отношение операций, находящихся в ожидании дисковой операции, к числу всех операций, в т.ч. исполняющихся в данный момент
 4. процент времени, в течение которого утилизация дисковой подсистемы составляла 100%
-

7.40 Для получения информации об утилизации (с точки зрения производительности) дисковой подсистемы в linux

1. необходимо воспользоваться `mpstat`, например, `mpstat -dm`
 2. необходимо воспользоваться `iostat`, например, `iostat -dm`
 3. необходимо воспользоваться `du`, например, `du -m`
 4. необходимо воспользоваться `df`, например, `df -p`
-

7.41 Для получения технической информации (например, серийного номера) о диске в linux нужно выполнить

1. `less /dev/sda1`
 2. `smartctl -a /dev/sda1`
 3. `sysctl -a /dev/sda1`
 4. `rctl /dev/sda1`
-

7.42 Для получения идентификаторов блочных устройств в linux, которые используются файловой системой

1. необходимо выполнить `blkid`
 2. необходимо выполнить `sysctl`
 3. необходимо выполнить `fdisk`
 4. необходимо выполнить `mkfs`
-

7.43 Выполнить команду в linux, если предыдущая была успешна, можно если

1. соединить команды `&&`, например `#true && echo $?`
 2. соединить команды `||`, например `#true || echo $?`
 3. соединить команды `|`, например `#true | echo $?`
 4. соединить команды `;`, например `#true ; echo $?`
-

7.44 Выполнить команду в linux, если предыдущая была не успешна, можно если

1. соединить команды `&&`, например `#false && echo $?`
 2. соединить команды `!`, например `#false ! echo $?`
 3. соединить команды `<>`, например `#false <> echo $?`
 4. соединить команды `||`, например `#false || echo $?`
-

7.45 Для указания конца файла с терминала linux нужно

1. использовать сочетание клавиш Ctrl+D
 2. использовать сочетание клавиш Ctrl+Z
 3. использовать сочетание клавиш Ctrl+C
 4. использовать сочетание клавиш Ctrl+E
-

7.46 Для получения переменных окружения в linux необходимо выполнить

1. set
 2. nvars
 3. env
 4. echo %properties%
-

7.47 Заменить в редактируемом файле my_file строки с word на newword в linux можно

1. воспользовавшись sed, например, cat my_file | sed -r 's/word/newword/g' > my_file
 2. воспользовавшись awk, например, cat my_file | awk -r 's/word/newword/g' > my_file
 3. воспользовавшись sed, например, sed -i .orig s/word/newword/ my_file
 4. воспользовавшись perl, например, cat my_file | perl -e 's/word/newword/' > my_file
-

7.48 Для перенаправления стандартного вывода ошибок в file в linux необходимо

1. добавить \$>file в конце указания команды
 2. добавить 2>file в конце указания команды
 3. добавить stderr>file в конце указания команды
 4. добавить > file в конце указания команды
-

7.49 sysctl в linux предназначен для

1. запуски остановки служб
 2. управления параметрами ядра linux на лету
 3. получения статистики по процессу
 4. отправки сигналов определенному процессу
-

7.50 Для восстановления параметров терминала в linux по умолчанию необходимо выполнить команду

1. reset
 2. clear
 3. clear_console
 4. reconfigure
-

7.51 Для проверки того, работает ли ОС linux на физическом или виртуальном сервере

1. достаточно выполнить команду sysctl -t system | grep Host
 2. достаточно выполнить команду cat /etc/issue
 3. достаточно выполнить команду dmidecode -t system | grep Product
 4. достаточно выполнить cat `ls /etc/*{-,_} {release,host} 2>/dev/null | head -n 1`
-

7.52 Как принудить пользователя в linux изменить пароль при регистрации?

1. Выполнить `passwd user_name`
 2. Выполнить `changepass user_name`
 3. Воспользоваться изменением срока действия пароля пользователя: `chage -d 0 user_name`
 4. Воспользоваться изменением срока действия пароля пользователя: `change -dM 0 user_name`
-

7.53 Для чего нужен /etc/lvm/backup в linux?

1. При работе в ОС, развернутой в VMware, в файле '/etc/lvm/backup' указываются бэкапы настроек виртуальной машины
 2. При создании или изменении любого lvm раздела, резервная копия метаданных сохраняется в файле '/etc/lvm/backup'
 3. При работе в ОС, развернутой в VMware, в файле '/etc/lvm/backup' указываются бэкапы точек мониторинга, которые нужны для возврата настроек в исходное состояние при переконфигурировании виртуальных машин, например, с использованием `powercli`
 4. В файле /etc/lvm/backup фиксируются действия по изменению файлом на смонтированных разделах
-

7.54 Для запуска команды в фоновом режиме в linux необходимо

1. выполнить команду и нажать CTRL+C
 2. выполнить команду и нажать CTRL+F
 3. в конце команды добавить `&`
 4. в конце команды добавить `%`
-

7.55 При установке в среде Linux 64-х разрядной версии платформы 8.3, по умолчанию конфигурационный файл технологического журнала находится в каталоге

1. /etc/1C/conf
 2. /bin/conf
 3. /opt/1C/v8.3/x86_64/conf
 4. /bin/1C/v8.3/x86_64/conf
-

7.56 При установке в среде Linux 64-х разрядной версии платформы 8.3, двоичные файлы платформы по умолчанию находятся в каталоге

1. /opt/1C/v8.3/x86_64/
 2. /opt/1C/
 3. /bin/1C/v8.3/x86_64/
 4. /bin/1C/
-

7.57 Для настройки сбора дампов аварийного завершения в linux необходимо

1. добавить элемент `<dump>` в конфигурационный файл `conf.cfg`
 2. добавить элемент `<externaldump>` в конфигурационный файл `conf.cfg`
 3. добавить элемент `<dump>` в файл настройки технологического журнала `logcfg.xml`
 4. настроить сбор дампов аварийно завершившихся процессов средствами Linux
-

7.58 perf в linux позволяет

1. записывать счетчики загрузки оборудования в ОС Linux в целях мониторинга
 2. собирать и анализировать данные производительности системы
 3. записать и проанализировать сетевой трафик, полученный в результате работы выбранного приложения
 4. получить дампы процесса в ОС Linux
-

7.59 Для получения информации о разделах файловой системы в linux необходимо выполнить

1. df -hl
 2. du -hl
 3. lsof -hl
 4. fd -hl
-

7.60 Для получения информации об интенсивности ввода-вывода дисковой подсистемы, загрузки дисковой подсистемы в linux можно использовать

1. iostat
 2. iowait
 3. cat /proc/loadavg
 4. ioperf
-

7.61 Для запуска задачи по расписанию каждые 15 минут в cron необходимо в linux указать расписание

1. 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 *
 2. */15 * * * *
 3. 5 * * * *
 4. * 5 * * *
-

7.62 vmstat в linux предоставляет информацию о

1. о загрузке оборудования виртуальной машины с точки зрения хоста
 2. процессах, памяти, дисках и статистике ввода-вывода, сети
 3. процессах, памяти, дисках и статистике ввода-вывода
 4. процессорах, памяти, дисках
-

7.63 В ОС Linux для включения отладки сервера "1С:Предприятие" необходимо

1. В файл скрипта запуска srv1c83 добавить параметр SRV1CV8_DEBUG=1
 2. В файл скрипта запуска srv1c83 добавить параметр DEBUG=1
 3. В параметры запуска srv1c83 добавить ключ -debug
 4. В параметры запуска srv1c83 добавить ключ \debug
-

7.64 Для того, чтобы найти файлы в директории старше 01 сентября 21 часа 49 минут в linux, необходимо выполнить команду:

1. `find . -newer 09012149 -exec ls -l {} \;`
2. `find . -n '201609012149' -exec ls -l {} \;`
3. `find . -exec ls -l {} \; | grep -newer '201609012149'`
4. `touch -t 09012149 datastamp ; find . -newer datastamp -exec ls -l {} \;`

8. Основы администрирования сети

8.1 Укажите правильную последовательность уровней в сетевой модели OSI

1. Физический, сетевой, канальный, сеансовый, транспортный, представительный, прикладной
 2. Физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, представительный, прикладной
 3. Физический, транспортный, сетевой, канальный, сеансовый, представительный, прикладной
 4. Физический, транспортный, сетевой, канальный, представительный, сеансовый, прикладной
-

8.2 Протоколы канального уровня:

1. IEEE 802.3 (Ethernet), FDDI
 2. IPX, IPSec
 3. NetBIOS, ADSP
 4. TCP, UDP
-

8.3 Протоколы физического уровня:

1. 802.11 Wi-Fi, IEEE 802.15 (Bluetooth)
 2. ICMP, IPSec
 3. RIP, DDP
 4. OSPF
-

8.4 Протоколы сетевого уровня:

1. TCP, UDP
 2. USB
 3. HTTP, FTP, SMTP
 4. IPv4, IPv6
-

8.5 Протоколы транспортного уровня:

1. PPP, ARP
 2. TCP, UDP
 3. IPv4, IPv6
 4. PPP, L2TP
-

8.6 Протоколы сеансового уровня:

1. IPv4, IPv6
 2. ARP, IEEE 802.2
 3. HTTP, FTP
 4. RPC, PAP
-

8.7 Протоколы представительного уровня:

1. TIFF, SSL
 2. USB
 3. HTTP, FTP
 4. IPv4, IPv6
-

8.8 Протоколы прикладного уровня:

1. RDP, HTTP
 2. TPC, UDP
 3. ARP, RPC
 4. NetBIOS, PAP
-

8.9 DHCP позволяет

1. множеству временно подключающихся к сети клиентов использовать один и тот же набор адресов
 2. использовать один и тот же динамический порт одновременно, не исключая возможности использования нескольких портов
 3. использовать только один динамический порт одновременно
 4. использовать один и тот же MAC адрес одновременно в домене коллизий
-

8.10 Доменами первого уровня являются

1. org, ru, com
 2. example.com, example.org, example.edu
 3. example.example.edu, example.example.org
 4. example.example.example.edu, example.example.example.org
-

8.11 MTU - это

1. максимальный размер полезного блока данных одного пакета, который может быть передан протоколом без фрагментации
 2. минимальный размер полезного блока данных одного пакета, который может быть передан протоколом без фрагментации
 3. рекомендуемый размер полезного блока данных одного пакета, который может быть передан протоколом без фрагментации
 4. размер одного пакета с учетом заголовка, при превышении которого пакет будет фрагментирован
-

8.12 Протокол NFS - это

1. протокол сетевого доступа к файловым системам, позволяющий монтировать файловые системы на удаленных компьютерах
 2. минимальный ориентированный на обработку сообщений протокол транспортного уровня с гарантией доставки сообщений
 3. протокол, обеспечивающий поиск наиболее оптимального маршрута в сети
 4. канальный протокол, обеспечивающий устранения петель
-

8.13 Широковещательный домен — это

1. это часть сети ethernet, все узлы которой конкурируют за общую разделяемую среду передачи
 2. область сети, в которой передавать фрейм может только один абонент одновременно
 3. область сети, в которой происходит обмен широковещательными сообщениями, и устройства могут отправлять друг другу сообщения непосредственно, без участия маршрутизатора
 4. аналог домена коллизий
-

8.14 На каком уровне сетевой модели работают коммутаторы?

1. На втором, канальном уровне
 2. На четвертом, транспортном уровне
 3. На первом, физическом уровне
 4. На третьем, сетевом уровне
-

8.15 Для чего нужен протокол STP?

1. Предотвратить появление петель на втором уровне
 2. Предотвратить появление ошибок на сетевом уровне
 3. Определение стоимости маршрута на канальном уровне
 4. Для организации взаимодействия сегментов сети
-

8.16 Укажите правильные состояния портов в STP

1. включен, заблокирован
 2. прослушивает, ожидает, отключен
 3. блокировка, прослушивание, обучение, перенаправление, отключен.
 4. блокировка, перенаправление, ожидание, отключен
-

8.17 Алгоритм Диффи-Хеллмана позволяет

1. найти кратчайшие пути от одной из вершин графа до всех остальных
 2. повысить эффективность работы сетей TCP/IP, что позволяет уменьшить количество пакетов, которые должны быть отправлены по сети
 3. алгоритм для нахождения кратчайших расстояний между всеми вершинами взвешенного ориентированного графа
 4. двум и более сторонам получить общий секретный ключ, используя незащищенный от прослушивания канал связи
-

8.18 Динамический порт

1. используется только протоколами сетевого уровня
 2. назначается только на время соединения
 3. позволяет устанавливать несколько соединений одновременно
 4. временный порт, используемый при маршрутизации
-

8.19 UDP - это

1. минимальный ориентированный на обработку сообщений протокол транспортного уровня без гарантии доставки сообщений
 2. протокол транспортного уровня с предварительной установкой соединения
 3. маршрутизируемый протокол сетевого уровня
 4. протокол прикладного уровня передачи данных
-
-

8.20 TCP - это

1. минимальный ориентированный на обработку сообщений протокол транспортного уровня без гарантии доставки сообщений
 2. протокол транспортного уровня с предварительной установкой соединения
 3. маршрутизируемый протокол сетевого уровня
 4. протокол прикладного уровня передачи данных
-
-

8.21 netstat позволяет

1. получить статистику по входящим и исходящим TCP соединениям
 2. получить статистику по установленным HTTP сессиям
 3. отредактировать таблицу маршрутизации
 4. отобразить статистику обмена данными с другими хостами
-
-

8.22 Домен коллизий - это

1. часть сети ethernet, все узлы которой конкурируют за общую разделяемую среду передачи и, следовательно, каждый узел которой может создать коллизию с любым другим узлом этой части сети.
 2. ошибочная ситуация, в которой различным хостам в одном широковещательном домене назначены одинаковые ip адреса
 3. аналог широковещательного домена
 4. ошибочная ситуация, в которой одному хосту назначено несколько различных ip адресов
-
-

8.23 SNMP - это

1. протокол динамического отключения избыточных связей в сети стандарта Ethernet
 2. двухточечный протокол канального уровня
 3. стандартный интернет-протокол для управления устройствами в IP-сетях на основе архитектур TCP/UDP
 4. технология, основанная на ISDN, позволяющая обеспечить канал связи для передачи данных по существующим линиям
-
-

8.24 MPLS - это

1. механизм передачи данных на основе UDP
 2. механизм в высокопроизводительной телекоммуникационной сети, осуществляющий передачу данных от одного узла сети к другому с помощью меток
 3. механизм передачи данных в сетях WiFi
 4. технология, в которой доступная полоса пропускания канала распределена между исходящим и входящим трафиком асимметрично
-
-

8.25 С чем можем быть связано увеличенное время прохождения, например, 5 шага (hop) при меньшем времени, например, 6 шага (hop) при выполнении traceroute

1. С различным MTU
 2. С использованием различных маршрутов туда / обратно
 3. С наличием ошибки при передаче обратно, и повтором вызова
 4. Возможной переустановкой соединения
-
-

8.26 Неразборчивый режим позволяет

1. сетевой карте принимать все пакеты независимо от того, кому они адресованы
 2. устанавливать соединение со всеми клиентами, которые этого попросят
 3. отвечать, что запрос выполнен успешно (с кодом 200), не зависимо от того, так ли это на самом деле
 4. устанавливать защищенное соединение со всеми клиентами, не зависимо от того, удалось ли проверить подлинность сертификатов
-
-

8.27 Storage Area Network позволяет

1. создать VPN для работы с хранилищем данных
 2. работать с хранилищем по https
 3. создать выделенную сеть только под хранение данных
 4. отказаться от каскадной топологии сети хранения данных
-
-

8.28 Round-Trip-Time - это

1. время, за которое пакет проходит от клиента к серверу и обратно
 2. время, за которое пакет проходит от клиента к серверу
 3. среднее время, за которое RPC полностью выполняется в системе под нагрузкой
 4. минимальное время, за которое устанавливается TCP соединение
-
-

8.29 First-Byte Latency

1. время, включающее только время установки соединения без времени обработки запроса
 2. время, включающее только время обработки запроса без времени установки соединения
 3. время, включающее время установки соединения и время обработки запроса
 4. общее время выполнение вызова с точки зрения клиента без времени установки соединения и времени обработки запроса сервером
-
-

8.30 Для определения ip по имени хоста myserver можно воспользоваться

1. nslookup myserver
 2. hostname myserver
 3. netstat myserver
 4. wireshark myserver
-
-

8.31 Для отправки ARP-запросов устройствам через сетевой интерфейс необходимо воспользоваться

1. командой ping, например, ping 192.168.112.2 -I eth0
 2. командой traceroute, например, traceroute 192.168.112.2 -I eth0
 3. командой arping, например, arping 192.168.112.2 -I eth0
 4. командой route, например, route 192.168.112.2 -I eth0
-

8.32 ARP протокол - это

1. протокол, предназначенный для определения MAC-адреса по известному IP-адресу.
 2. протокол, предназначенный для определения IP-адреса по известному MAC-адресу.
 3. протокол, предназначенный для определения IP-адреса по известному hostname.
 4. протокол, предназначенный для определения MAC-адреса по известному hostname.
-

8.33 Для анализа трафика сети Ethernet можно воспользоваться программой

1. netstat
 2. wireshark
 3. ssh
 4. wget
-

8.34 IP протокол - это

1. маршрутизируемый протокол сетевого уровня, гарантирует надежную доставку пакетов до адресата, а также гарантирует порядок пакетов
 2. маршрутизируемый протокол канального уровня, не гарантирует надежной доставки пакета до адресата, а также не гарантирует порядок пакетов
 3. маршрутизируемый протокол транспортного уровня, гарантирует надежную доставку пакетов до адресата, а также гарантирует порядок пакетов
 4. маршрутизируемый протокол сетевого уровня, не гарантирует надежной доставки пакета до адресата, а также не гарантирует порядок пакетов
-

8.35 Укажите порты, которые используются при получения IP адреса с помощью DNS

1. 80
 2. 143
 3. 53
 4. 101
-

9. Эксплуатация виртуальных сред

9.1 Укажите требования по использованию технологии виртуализации Windows Server Hyper-V

1. на хост машине должно быть не менее 4 Гб оперативной памяти
 2. возможность использования начиная с Windows Server 2012
 3. процессор должен иметь 64-разрядную архитектуру и аппаратную поддержку DEP и виртуализации
 4. процессор должен иметь 32-разрядную архитектуру
-

9.2 Чем отличается Live Migration от Quick Migration?

1. при использовании Quick Migration содержимое памяти сохраняется на диск в отличие от простого перемещения машины в случае Live Migration
 2. Live Migration позволяет запустить виртуальную машину на новом хосте до окончания процесса копирования виртуальной машины
 3. Live Migration позволяет итеративно копировать страницы памяти с одного хоста на другой, пока содержимое не станет идентичным, затем машина запускается на новом хосте при наличии VHD доступных на обоих хостах
 4. Live Migration - по сути аналог Quick Migration при условии, что VHD доступны на обоих хостах
-

9.3 Для получения наилучшей производительности необходимо, чтобы

1. все vCPU должны быть назначены на одну NUMA ноду и память в VM должна быть выделена в локальной физической памяти этой NUMA ноды
 2. выделить более 4 vCPU для VM
 3. память в VM не должна быть выделена в локальной физической памяти этой NUMA ноды VM
 4. число vCPU было кратно 4 для VM
-

9.4 Рекомендуется устанавливать опцию monitor.idleLoopSpinBeforeHaltUP в значение true т.к.

1. Опция переводит VM Monitor в ожидание на спине по умолчанию на 100 нс, удерживая CPU для машины в планировщике VMkernel в случае низкой интенсивности использования процессорных ресурсов
 2. Опция приводит к снижению нагрузки на host операционную систему
 3. Опция влияет на повышение производительности при частом обращении к дисковой подсистеме при одновременной высокой интенсивности использования процессорных ресурсов
 4. Опция приводит к более высокому проценту попадания в кэш при выполнении запросов на сервере СУБД MS SQL Server, развернутом на этой виртуальной машине, за счет более жадного использования ресурсов
-

9.5 ESXi - это

1. гипервизор, программное обеспечение создающее виртуализацию.
 2. гипервизор, программное обеспечение предоставляющее только доступ к среде виртуализации и просмотр виртуальных ресурсов, но не используемый для целей консолидации приложений
 3. host операционная система для развертывания в этой системе гипервизора
 4. гостевая операционная система среды виртуализации
-

9.6 Проверить состояние аппаратной поддержки на оборудовании можно командой в строке ESXi:

1. esxcli info | grep HV
 2. esxcli info | grep HS
 3. get-vmhost -location dc | grep HV
 4.

```
$VMs = Get-VM -location CI; foreach($VM in $VMs) {$spec = New-Object VMWare.Vim.VirtualMachineConfigSpec; $spec.tools = New-Object VMWare.Vim.ToolsConfigInfo; $spec.tools = New-Object VMWare.Vim.ToolsConfigInfo; $spec.tools.syncTimeWithHost = $true; $NVM = Get-View $VM; $NVM.ReconfigVM_Task($spec);}
```
-

9.7 В случае неудачного обновления на новую версию ESXi достаточно

1. загрузить с "первого" раздела, для этого достаточно нажать F8 при загрузке машины.
 2. загрузить с "первого" раздела, для этого достаточно нажать Shift + R при загрузке машины.
 3. загрузить с "первого" раздела, для этого достаточно нажать F5 при загрузке машины.
 4. ничего не требуется, загрузка с "первого" раздела произойдет автоматически.
-

9.8 Для получения списка виртуальных машин необходимо выполнить

1. Get-VM
 2. Get-Host
 3. List-VM
 4. LVM
-

9.9 Для мониторинга системных ресурсов VMWare можно воспользоваться командами

1. resxtop или esxtop
 2. extop
 3. vmstat
 4. vm-manage
-

9.10 Ограничение возможности взаимодействия одних машин с другими следует реализовать с помощью

1. VLAN
 2. VPN
 3. TLS
 4. OpenID
-

9.11 Traffic shaping - это

1. Ограничение пропускной способности выбранных портов
 2. Увеличение пропускной способности канала
 3. Буферизация получаемых данных из канала
 4. Сжатие данных перед отправкой
-

9.12 LUN - это

1. логический объект, который создается по требованию администратором системы хранения, и выглядит как диск
 2. другое название RAID
 3. физический диск с точки зрения системы виртуализации
-

9.13 Host Bus Adapter - это

1. контроллер в сервере, через который идет обращение к системе хранения
 2. слот расширения шины в сервере
 3. сетевой интерфейс
 4. контроллер системы охлаждения в сервере
-

9.14 NFS позволяет

1. иметь доступ к устройству хранения данных со многих серверов
 2. иметь реплики данных на множестве серверов с поддержанием их консистентности
 3. повысить производительность чтения/записи по сравнению с NTFS
 4. значительно быстрее восстановить массив в случае сбоя диска в RAID по сравнению с EXT3
-

9.15 Выполнить выравнивание диска (disk alligment) следует

1. до установки операционной системы в виртуальной машине
 2. сразу после установки операционной системы в виртуальной машине
 3. эту операцию не рекомендуется выполнять с целью повышения производительности
 4. операцию рекомендуется запланировать и выполнять автоматически приблизительно раз в неделю
-

9.16 Тип SCSI контроллера рекомендуется устанавливать в

1. VMWare Parairtual SCSI
 2. BusLogic Parallel
 3. LSI Logic Parallel
 4. LSI Logic SAS
-

9.17 Следует ли выполнять дефрагментацию жестких дисков в ВМ?

1. Да, следует
 2. Следует, только если на дисках не расположены файлы mdf и ndf базы данных MS SQL Server
 3. Нет, не следует выполнять дефрагментацию дисков средствами гостевой ОС
 4. Нет, не следует выполнять дефрагментацию дисков средствами хост ОС
-

9.18 Изменение опции HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ Current-ControlSet \ Services \ Disk влияет на

1. Время ожидания отклика от диска в гостевой ОС
 2. Изменение алгоритма обработки очереди к дискам в случае превышения допустимой нагрузки
 3. Режим энергопотребления дисков
 4. Плотность записи данных на дисках
-

9.19 При конвертации виртуальных машин в шаблоны рекомендуется

1. выделять LUN в том же хранилище для упрощения администрирования
 2. выделять LUN в разных хранилищах для упрощения администрирования
 3. не привязывать LUN к хранилищам для упрощения администрирования
 4. выделять не более 2 LUN на хранилище для упрощения администрирования
-

9.20 Параметр Number of Cores per Socket в VMWare отвечает за

1. то, сколько процессоров увидит гостевая ОС
 2. то, сколько ядер в каждом из процессоров увидит хост ОС
 3. то, сколько ядер в каждом из процессоров увидит гостевая ОС
 4. то, сколько процессоров увидит хост ОС
-

9.21 MAC адреса виртуальной машины в VMWare генерируются

1. автоматически после перемещения файлов виртуальной машины
 2. подменяются реальными MAC адресами хост оборудования, на котором размещены виртуальные машины
 3. однократно при создании виртуальной машины и больше не изменяются автоматически
 4. гостевой операционной системой
-

9.22 devices.hotplug для VM рабочих серверов кластера 1С необходимо устанавливать в

1. false
 2. always_on
 3. true
 4. Эта опция изменяется автоматически VMware, поэтому ее установка через интерфейс администрирования не возможна
-

9.23 Производительность в случае не использования выравнивания VMFS

1. может упасть до 50%
 2. может вырасти до 10%
 3. может упасть до 10%
 4. может вырасти до 50%
-

9.24 Change datastore предполагает

1. миграцию виртуальной машины на другой сервер без миграции файлов виртуальной машины
 2. миграцию файлов виртуальной машины на другое хранилище, видимое серверу, где виртуальная машина числится сейчас
 3. переименование хранилища с файлами виртуальной машины
 4. изменение точки монтирования хранилища с файлами виртуальной машины
-

9.25 Change host предполагает

1. миграцию файлов в другое хранилище без миграции виртуальной машины на другой сервер
 2. регистрацию виртуальной машины на другом сервере без перемещения файлов виртуальной машины
 3. миграцию файлов в другое хранилище с одновременной миграцией виртуальной машины на другой сервер
 4. переименование хоста, на котором в данный момент работает виртуальная машина
-

9.26 Механизмы снимков виртуальных машин совместно с контроллерами домена Active Directory

1. рекомендуется использовать всегда
 2. не рекомендуется использовать
 3. рекомендуется использовать за исключением моментов миграции файлов виртуальных машин в другое хранилище
 4. рекомендуется использовать за исключением моментов модификации MAC адресов
-

9.27 Удаление снимков состояние виртуальной машины

1. не влияет на производительность, но влияет на потребляемую RAM
 2. значительно влияет на производительность, что особенно заметно на машинах значительного объема
 3. не влияет на производительность, но влияет на потребляемое место на дисках
 4. может привести к остановке виртуальной машины, поэтому не рекомендуется выполнять эту операцию на работающем продуктивном сервере
-

9.28 В производственных машинах снимки состояния виртуальных машин

1. Не рекомендуется использовать
 2. Рекомендуется использовать за исключением случаев значительной нагрузки на CPU
 3. Рекомендуется использовать за исключением случаев значительной нагрузки на дисковую подсистему
 4. Рекомендуется использовать за исключением случаев значительной нагрузки на сеть
-

9.29 Reservation в VMware для CPU - это

1. Частота, резервируемая на каждый CPU host машины
 2. Частота, резервируемая на выбранную host машину
 3. Частота, резервируемая на vCPU
 4. Частота, резервируемая на виртуальную машину
-

9.30 Следует ли использовать флаг в VMware "Reserve all guest memory" для рабочих серверов 1С?

1. Следует использовать только в том случае, если в настройках серверов не установлен минимальный объем используемой оперативной памяти
 2. Не следует использовать в виду невозможности переиспользовать однажды выделенную память другими рабочими серверами 1С
 3. Не следует использовать в виду неоптимальной работы рабочих процессов с NUMA нодами
 4. Да, следует использовать всегда
-

9.31 Memory Overcommitment означает, что

1. суммарная настроенная память всех настроенных виртуальных машин значительно меньше, чем доступная память хост сервера
 2. суммарный объем грязных страниц всех виртуальных машин больше доступной памяти хост сервера
 3. суммарная настроенная память всех настроенных виртуальных машин больше, чем доступная память хост сервера
 4. суммарный объем грязных страниц с точки зрения гостевой ОС больше доступного объема RAM для гостевой ОС
-

9.32 Для отключения механизмов VMware Balloon driver и VMkernel swap необходимо

1. установить MemoryOvercommitment = off
 2. reservation по памяти установить равным hardware memory для этой виртуальной машины
 3. "Reserve all guest memory" изменить в значение true
 4. "Reserve all host memory" изменить в значение false
-

9.33 Worst case allocation в свойствах пула ресурсов VMWare указывает на

1. установленное свойство "Reserve all guest memory" в значение true
 2. на наличие снимков виртуальных машин, работающих на хостах
 3. на пиковое число обмена страниц, возможное на рассматриваемых машинах
 4. максимальное потребление ресурсов, которое будет затребовано, если все включенные виртуальные машины этого пула начнут потреблять по максимуму из того, что им разрешено
-

9.34 Рекомендуется ли настраивать резервное копирование виртуальных машин в VMware для рабочих серверов и серверов СУБД?

1. Нет, не рекомендуется только для серверов СУБД
 2. Нет, не рекомендуется только для рабочих серверов
 3. Рекомендуется для рабочих серверов и серверов СУБД, и базу данных размещать на отдельных дисках.
 4. Нет, не рекомендуется ни для каких серверов
-

9.35 Рекомендуется ли использовать VMware Balloon и VMkernel swap для машин рабочих серверов 1С?

1. Рекомендуется использовать только VMkernel swap при условии использования Windows Performance Toolkit
2. Рекомендуется использовать только VMware Balloon при условии использования Windows GFlags
3. Да, всегда рекомендуется
4. Нет, всегда не рекомендуется

10. Технология 1CFresh

10.1 Возможна ли настройка типовой ноды в технологии 1cfresh таким образом, чтобы запросы пользователей от шлюза (gate) направлялись в рабочий сервер без использования веб-сервера apache или IIS?

1. Да, всегда
 2. Да, но только при отсутствии разделения в информационной базе
 3. Нет
 4. Да, но только при работе под linux
-

10.2 В состав ноды или единицы масштабирования в технологии 1cfresh входят:

1. СУБД, рабочие сервера 1С
 2. рабочие сервера 1С, веб сервера
 3. веб сервера и шлюзы
 4. СУБД, рабочие сервера 1С, сервера внутренних веб публикаций, шлюзы
 5. СУБД, рабочие сервера 1С, сервера внутренних веб публикаций
-

10.3 Абонент сервиса в технологии 1cfresh - это

1. Организация, пользующаяся услугами сервиса
 2. Пользователь сервиса, принадлежащий организации
 3. Административная роль Менеджера Сервиса
 4. Множество областей сервиса
-

10.4 При независимом разделении данных

1. запрещается любое обращение к данным разделенных объектов, независимо от того, к какой области они принадлежат
 2. запрещается любое обращение к неразделенным объектам сеанса с неустановленными разделителями
 3. запрещается любое обращение к неразделенным объектам сеанса
 4. запрещается любое обращение к разделенным объектам сеанса с неустановленными разделителями
-

10.5 При независимом и совместном разделении данных

1. запрещается любое обращение к данным разделенных объектов, независимо от того, к какой области они принадлежат
 2. запрещается любое обращение к неразделенным объектам сеанса с неустановленными разделителями
 3. разрешается работа с разделяемыми объектами независимо от использования разделителя в сеансе.
 4. запрещается любое обращение к неразделенным объектам сеанса
-

10.6 Разделение пользователей определяет

1. необходимость создания пользователей для каждой области информационной базы
 2. возможность входа в информационную базу только при установленных реквизитах разделения данных
 3. включение независимого разделения данных для списка пользователей информационной базы
 4. какая часть списка пользователей будет доступна в зависимости от того, используется данный разделитель или нет
-

10.7 Разделение аутентификации служит

1. для управления возможностью создания одноименных пользователей для разных областей данных
 2. для разрешения входа пользователя в неразделенном режиме
 3. для разрешения смены разделителей без необходимости завершения сеанса и повторного входа в приложение
 4. для включения аутентификации только в разделенном режиме
-

10.8 Шлюз сервиса в технологии 1cfresh предназначен для

1. пересылки HTTP запросов, отправленных на один внешний адрес, по нескольким публикациям информационных баз
 2. пересылки HTTPS запросов, отправленных на один внешний адрес, по нескольким публикациям информационных баз
 3. маршрутизации HTTP трафика между веб серверами публикаций и рабочими серверами кластера
 4. маршрутизации HTTPS трафика между веб серверами публикаций и рабочими серверами кластера
-

10.9 Пул приложений веб сервера IIS должен иметь параметры

1. Версии среды .Net Framework - v2.0, режим управляемого конвейера - встроенный
 2. Версии среды .Net Framework - v4.0, режим управляемого конвейера - встроенный
 3. Версии среды .Net Framework - без управляемого кода, режим управляемого конвейера - классический
 4. Версии среды .Net Framework - без управляемого кода, режим управляемого конвейера - встроенный
 5. Версии среды .Net Framework - v2.0, режим управляемого конвейера - классический
 6. Версии среды .Net Framework - v4.0, режим управляемого конвейера - классический
-

10.10 Модуль расширения веб сервера Платформы "1С:Предприятие" для apache

1. wsap22.dll в Windows и wsap22.so в Linux
 2. wsapi.dll в Windows и wsapi.so в Linux
 3. wsisapi.dll в Windows и wsisapi.so в Linux
 4. wsap32.dll в Windows и wsap32.so в Linux
-

10.11 Для запуска клиентского приложения без использования openid (принудительно) необходимо указать в параметрах запуска ключ

1. oida-
 2. openidoff
 3. odoff
 4. oi=off
-
-

10.12 При первоначальной настройке Менеджера Сервиса в технологии 1cfresh для всех пользователей в списке пользователей необходимо

1. не забыть включить разделение аутентификации
 2. установить флаг "Показывать в списке выбора"
 3. убедиться, что снят флаг OpenID
 4. выполнить вход в тестовую область данных
-
-

10.13 Внутренняя публикация в технологии 1cfresh используется

1. для взаимодействия компонентов сервиса между собой
 2. для доступа из вне локальной сети сервиса
 3. для доступа через интернет
 4. для входа тестовых пользователей
 5. для контроля/тестирования шлюза приложений
-
-

10.14 URL внутренних публикаций в технологии сервиса

1. включает /int/
 2. включает /a/
 3. включает номер области
 4. включает /ws/
-
-

10.15 Взаимодействие с OpenID провайдером осуществляется

1. только по HTTPS соединению
 2. только по HTTP соединению
 3. только по IPv4
 4. только по UDP
-
-

10.16 При настройке компонентов сервиса в качестве OpenID провайдера следует использовать адрес

1. <https://адрес-публикации-OpenID-провайдера/e1cib/oid2op>
 2. <https://адрес-публикации-OpenID-провайдера/oid2op>
 3. <https://адрес-публикации-OpenID-провайдера/информационная-база/e1cib/oid2op>
 4. <http://адрес-публикации-OpenID-провайдера/e1cib/oid2op>
 5. <http://адрес-публикации-OpenID-провайдера/информационная-база/e1cib/oid2op>
-
-

10.17 URL публикации сервиса внешнего управления сеансами должен иметь вид

1. `http://доменное-имя-сайта[:порт]/a/seances`
 2. `http://имя_сервера/int/имя-информационной-базы/seances`
 3. `https://доменное-имя-сайта[:порт]/int/seances`
 4. `http://доменное-имя-сайта[:порт]/int/seances`
-

10.18 Для того, чтобы разрешить только вызов веб-сервиса внешнего управления сеансами SessionControl, а вызов других веб-сервисов запретить, нужно указать:

1.

```
<ws pointEnableCommon="false">
  <point name="SessionControl"
    alias="SessionControl.1cws"
    enable="true"/>
</ws>
```
2.

```
<ws pointEnableCommon="false">
  <point name="SessionControl"
    alias="SessionControl.1cws"
    enable="false"/>
</ws>
```
3.

```
<ws pointEnableCommon="true">
  <point name="SessionControl"
    alias="SessionControl.1cws"
    enable="true"/>
</ws>
```
4.

```
<ws pointEnableCommon="true">
  <point name="SessionControl"
    alias="SessionControl.1cws"
    enable="false"/>
</ws>
```


10.19 Укажите правильное значение установленных констант для информационной базы в модели сервиса:

1. "Использовать синхронизацию данных в локальном режиме" - выключено
"Использовать синхронизацию данных в модели сервиса" - включено
"Использовать синхронизацию в модели сервиса с локальной программой" - выключено
"Использовать синхронизацию данных в модели сервиса с приложением в интернете" - включено
 2. "Использовать синхронизацию данных в локальном режиме" - включено
"Использовать синхронизацию данных в модели сервиса" - включено
"Использовать синхронизацию в модели сервиса с локальной программой" - выключено
"Использовать синхронизацию данных в модели сервиса с приложением в интернете" - включено
 3. "Использовать синхронизацию данных в локальном режиме" - выключено
"Использовать синхронизацию данных в модели сервиса" - выключено
"Использовать синхронизацию в модели сервиса с локальной программой" - выключено
"Использовать синхронизацию данных в модели сервиса с приложением в интернете" - выключено
 4. "Использовать синхронизацию данных в локальном режиме" - включено
"Использовать синхронизацию данных в модели сервиса" - включено
"Использовать синхронизацию в модели сервиса с локальной программой" - включено
"Использовать синхронизацию данных в модели сервиса с приложением в интернете" - выключено
-

10.20 Правильное указание использования разделителей в веб публикации на веб сервере:

1. <zones>
<zone specify="true" safe="true"/>
<zone specify="false" safe="true"/>
</zones>
2. <zones>
<zone specify="false" safe="true"/>
<zone specify="true" safe="false"/>
</zones>
3. <zones>
<zone specify="false" safe="true"/>
<zone specify="true" safe="true"/>
</zones>
4. <zones>
<zone specify="false" safe="false"/>
<zone specify="true" safe="true"/>
</zones>

10.21 Автоматическое добавление новых областей в технологии 1cfresh настраивается в

1. Менеджере сервиса
 2. Агенте сервиса
 3. В параметрах администрирования в информационной базе
 4. В личном кабинете абонента
-

10.22 Агент сервиса в технологии 1cfresh может

1. работать только в составе кластера серверов, работающего под управлением ОС Windows
 2. работать только в составе кластера серверов, работающего под управлением ОС Linux
 3. работать только при наличии Менеджера Сервиса
 4. работать только при наличии Центра Контроля Качества
-

10.23 Frontend сервер в технологии 1cfresh обеспечивает

1. Защищенный обмен между сервисом и компьютером клиента
 2. Маршрутизацию до внутренних публикаций информационных баз
 3. Маршрутизацию до серверов приложений 1С
 4. Балансировку нагрузки между серверами приложений 1С
-

10.24 Шлюз приложений в технологии 1cfresh использует порт по умолчанию

1. 8080
 2. 80
 3. 2345
 4. 1451
 5. 2540
-

10.25 Что определяет директива `server_name` в настройках `nginx`?

1. Имя виртуального пользователя, обращения к которому обрабатывает `nginx`
 2. Имя виртуального сервера, обращения к которому обрабатывает `nginx`
 3. Имя сервера, на котором размещен экземпляр `nginx`
 4. Имя сервера, к которому необходимо обеспечить маршрутизацию запросов
-

10.26 Включение перехвата ошибок на сервере с развернутым `nginx` выполняется в конфигурационном файле с помощью

1. установленного параметра `catch_errors on`;
 2. установленного параметра `errors on`;
 3. установленного параметра `proxy_intercept_errors on`;
 4. установленного параметра `on_errors 1`;
-

10.27 На что указывает настройка `proxy_next_upstream error`; в файле `1c_common.conf`?

1. Запрос будет переадресован следующему проксируемому веб-серверу только в том случае, если предыдущий не вернул ошибку.
 2. Запрос будет переадресован следующему проксируемому веб-серверу только в том случае, если предыдущий не вернул ошибку, но выполнял запрос более длительности таймаута.
 3. Запрос будет переадресован следующему проксируемому веб-серверу только в случае возвращаемого результата запроса с кодом 500.
 4. Запрос будет переадресован следующему проксируемому веб-серверу только в том случае, если предыдущий вернул ошибку.
-

10.28 На что указывает параметр `keepalive_timeout` в конфигурационном файле `nginx`?

1. Параметр задает таймаут, в течение которого может выполняться запрос сервера клиентом.
 2. Наличие параметра всегда разрешает `keep-alive` соединения с клиентами.
 3. Параметр задает таймаут, в течение которого `keep-alive` соединение с клиентом не будет закрыто со стороны сервера.
 4. Параметр задает таймаут, в течение которого `keep-alive` соединение с клиентом должно быть переустановлено.
-

10.29 На что указывает параметр `proxy_connect_timeout` в конфигурационном файле `nginx`?

1. Настройка задает таймаут для установления соединения с проксированным сервером.
 2. Настройка задает таймаут для непрерывного удержания соединения с проксированным сервером.
 3. Настройка задает таймаут для неактивного соединения с проксированным сервером.
 4. Настройка задает таймаут на корректное закрытие соединения для неактивного установления соединения с проксированным сервером.
-

10.30 На что указывает параметр `proxy_buffers` в конфигурационном файле `nginx`?

1. Задает число и размер буферов для одного соединения, в которые будет читаться ответ, получаемый от проксируемого сервера.
 2. Задает число и размер буферов для всех соединений, в которые будет читаться ответ, получаемый от проксируемого сервера.
 3. Задает общий размер файлов для всех соединений, в которые будет читаться ответ, получаемый от проксируемого сервера.
 4. Задает объем памяти, выделяемый под буферы для всех соединений, в которые будет читаться ответ, получаемый от проксируемого сервера.
-

10.31 Время хранения информации о пользователе OpenID-провайдером задается

1. параметром usertime в файле публикации OpenID-провайдера.
 2. константой ВремяХраненияИнформации в Менеджере Сервиса
 3. переменной окружения OpenID-провайдера.
 4. параметром lifetime в файле публикации OpenID-провайдера.
-

10.32 Для чего используется параметр appldDepth

1. Параметр задает число веб серверов на пути до сервера приложений 1С
 2. Параметр задает глубину расположения значения разделителя в URL запроса относительно адреса сервера в настройках шлюза
 3. Параметр задает число цифр в разделителе
 4. Параметр устанавливает число неуспешных попыток аутентификации
-

10.33 Группа веб серверов в технологии 1cfresh - это

1. совокупность веб-серверов, содержащих одинаково настроенные публикации информационной базы.
 2. совокупность всех шлюзов приложений сервиса
 3. совокупность всех веб-серверов, обслуживающих только разделенные приложения сервиса
 4. совокупность веб-серверов с общим именем
-

10.34 backendIndex в файле настроек шлюза определяет

1. какой веб сервер будет использоваться шлюзом
 2. глубину расположения номера области в адресе
 3. число веб серверов, маршрутизируемых шлюзами
 4. порядковый номер публикации информационной базы
-

10.35 Число шлюзов в сервисе 1cfresh определяется

1. по числу рабочих серверов 1С
 2. по числу веб серверов, используемых для внешних публикаций.
 3. по числу front веб серверов
 4. произвольно, но в соответствие с требованиями надежности и отказоустойчивости
-

10.36 Механизм внешнего управления сеансами в технологии 1cfresh используется для

1. реализации возможности завершать сеансы в случае необходимости из приложения
 2. ограничения доступа сеансов к данным
 3. применения тарифов и разрешения на старт сеансов
 4. реализации возможности завершать сеансы в случае необходимости из Менеджера Сервиса
-

10.37 Типичное число областей, которое оптимально размещать в составе одной единицы масштабирования в технологии 1cfresh

1. - 1000 областей
 2. - одна область на одну информационную базу
 3. - 100 областей
 4. - не определено
-

10.38 Количество веб серверов во всех группах веб серверов в технологии 1cfresh

1. должно быть одинаковым
 2. может быть любым
 3. должно быть кратно числу шлюзов
 4. должно быть кратно числу рабочих серверов
 5. по два на информационную базу
-

10.39 В технологии 1cfresh рекомендуется для серверов СУБД

1. организовывать отдельную подсеть
 2. выделять отдельные физические серверы
 3. использовать опцию MAXDOP=0
 4. не использовать виртуальные машины
-

10.40 Требуется ли обеспечение возможности обращения из подсети кластера серверов к публичным ресурсам сети интернет в технологии 1cfresh

1. Да, требуется для обеспечения рассылок оповещений
 2. Нет, не требуется за исключением ноды Менеджера Сервиса
 3. Нет, не требуется. Все необходимые задачи решаются с помощью терминальных серверов
 4. Да, требуется для корректной работы с сайтом
-

10.41 Для корректной работы сайта в технологии 1cfresh требуется дополнительно проверить на СУБД postgres

1. что с postgres можно соединиться по порту 5432
 2. что max_wal_senders в postgresql.conf установлено в значение больше 0
 3. что язык PL/pgSQL имеется в списке установленных языков с помощью запроса `select lanname from pg_language;`
 4. что установлен pgbouncer
-

10.42 Для чего необходимо каждому экземпляру сайта в технологии 1cfresh указывать уникальный логин?

1. Это позволит каждому экземпляру сайта работать с собственной копией индекса полнотекстового поиска
 2. Это позволит настроить правильную синхронизацию данных абонентом с Менеджером Сервиса
 3. Это необходимо для настройки маршрутизации через шлюз приложений
 4. Это необходимо в целях безопасности
-

10.43 Возможна ли конвертация абонента в обслуживающую организацию в технологии 1cfresh?

1. Да, операция выполняется в менеджере сервиса оператором сервиса
 2. Да, абонент самостоятельно может выполнить конвертацию
 3. Нет, это возможно только с выполнением специальных доработок типовой конфигурации
 4. Нет, т.к. такая конвертация не имеет смысла
-

10.44 Если в сервисе используется тарификация, требуется ли определять тарифы пользователям, регистрирующимся с помощью сервиса внешней регистрации в технологии 1cfresh?

1. Да, тарифы следует определить в менеджере сервиса
 2. Да, тарифы следует определить в управлении службой поддержки
 3. Нет, т.к. тарификация для пользователей, регистрирующихся через сервисы внешней регистрации, должна обеспечиваться сервисами внешней регистрации
 4. Нет, определять ничего не требуется, т.к. переопределение тарифов не предусмотрено технологией
-

10.45 Настройка обмена данными в модели сервиса в технологии 1cfresh возможна

1. Через сетевой каталог и через FTP
 2. Через сетевой каталог и через COM
 3. Через COM и через веб сервис
 4. Через веб сервис и http сервис
-

10.46 Корневой каталог сообщений обмена в технологии 1cfresh должен быть доступен

1. для чтения и записи для всех пользователей операционной системы, от имени которых выполняются процессы rphost.exe и gmng.exe кластеров серверов технологической платформы
 2. для чтения для всех пользователей операционной системы, от имени которых выполняются рабочие процессы кластеров серверов технологической платформы
 3. для чтения и записи для всех пользователей операционной системы, от имени которых выполняются рабочие процессы кластеров серверов технологической платформы
 4. для чтения для всех пользователей операционной системы, от имени которых выполняются процессы rphost.exe и gmng.exe кластеров серверов технологической платформы
-

10.47 Планирование обновлений в технологии 1cfresh выполняется

1. в менеджере сервиса
 2. в менеджере доступности
 3. в агенте сервиса
 4. непосредственно в информационной базе
-

11. Технологическая Платформа

11.1 Сколько раз будет выполнен метод АвтономнаяРаботаПоддерживается() в коде

... = ОбменДаннымиПовтИсп.АвтономнаяРаботаПоддерживается();

... = ОбменДаннымиПовтИсп.ЭтоАвтономноеРабочееМесто();

если функции размещены в модуле с повторным использованием

Функция АвтономнаяРаботаПоддерживается() Экспорт

Возврат ...

КонецФункции

Функция ЭтоАвтономноеРабочееМесто() Экспорт

Возврат АвтономнаяРаботаПоддерживается() И ...;

КонецФункции

1. Дважды
2. Один раз, при втором выполнении будет сгенерировано исключение
3. Один раз
4. Ни разу

11.2 В коррелированном запросе

1. результат внешнего запроса зависит только от результатов вложенных подзапросов
2. недопустимо использование виртуальных таблиц
3. недопустимо использование временных таблиц
4. вложенный запрос зависит только от виртуальных таблиц
5. вложенный запрос обязательно содержит конструкцию " В (...)"
6. вложенный запрос зависит по значению от внешнего запроса

11.3 Модуль сеанса

1. выполняется только при работе с параметрами сеанса
2. автоматически выполняется при старте системы в момент загрузки конфигурации
3. не выполняется для сеансов фоновых заданий
4. автоматически выполняется при выходе из системы

11.4 Модуль сеанса

1. не может использовать процедуры общих модулей
2. может содержать экспортируемые процедуры и функции
3. всегда выполняется в привилегированном режиме сервера
4. выполняется только на клиенте

11.5 Процедуры, помещенные в модули прикладных объектов,

1. доступны при работе с объектом извне во встроеном языке
2. недоступны при работе с объектом извне, но доступны из модулей менеджеров объектов
3. не могут вызывать процедуры и функции общих модулей
4. могут исполняться только на клиенте

11.6 Для запрета передачи параметра по ссылке

1. необходимо использовать модификатор Знач
 2. не требуется дополнительный действий, т.к. по умолчанию передается параметр по значению (копия)
 3. необходимо использовать модификатор ПовтИсп
 4. необходимо использовать модификатор &
-

11.7 Изменение переменной, созданной с директивой НаКлиенте в модуле формы, в процедуре, выполняемой с директивой НаСервере,

1. приведет к изменению значения этой переменной
 2. не возможно, что приведет к ошибке, т.к. такая переменная НаСервере не определена
 3. не приведет к изменению значения этой переменной, если переменная не передавалась по ссылке как параметр
-

11.8 Изменение реквизита формы в процедуре, выполняемой с директивой НаСервере,

1. не приведет к изменению значения реквизита на клиенте
 2. не возможно, что приведет к исключению
 3. приведет к изменению значения реквизита на клиенте
 4. возможно только при передаче изменяемого реквизита исключительно в качестве параметра процедуры или функции по ссылке
-

11.9 Изменение реквизита формы в процедуре, выполняемой с директивой НаСервереБезКонтекста,

1. приведет к изменению значения реквизита на клиенте
 2. не приведет к изменению значения реквизита на клиенте
 3. не возможно, что приведет к исключению
 4. возможно только при передаче изменяемого реквизита только в качестве параметра процедуры или функции по значению
-

11.10 Флаг "Вызов сервера" общего модуля

1. разрешает вызывать процедуры и функции этого общего модуля только из кода НаСервере
 2. разрешает вызывать процедуры и функции этого общего модуля из кода других модулей
 3. разрешает вызывать процедуры и функции этого общего модуля из кода НаКлиенте
 4. разрешает вызывать процедуры и функции этого общего модуля только в вызове сервера, но не разрешает использовать, например, при работе фоновых заданий
-

11.11 Флаг "Сервер" общего модуля

1. разрешает вызывать процедуры и функции этого общего модуля из кода НаКлиенте
 2. разрешает вызывать процедуры и функции этого общего модуля только из кода НаСервере
 3. разрешает исполнение процедур и функций этого общего модуля только на сервере
 4. разрешает исполнение процедур и функций этого общего модуля на сервере и на клиенте
-

11.12 Внутреннее левое соединение позволяет

1. увидеть все записи из левой таблицы и все записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
 2. увидеть только записи из левой таблицы и только записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
 3. увидеть все записи из левой таблицы и только записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
 4. увидеть только записи из левой таблицы и все записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
-

11.13 Внутреннее соединение позволяет

1. увидеть все записи из левой таблицы и только записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
 2. увидеть все записи из левой таблицы и все записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
 3. увидеть только записи из левой таблицы и только записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
 4. увидеть только записи из левой таблицы и все записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
-

11.14 Полное соединение позволяет

1. увидеть только записи из левой таблицы, удовлетворяющие условию связи, и только записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
 2. увидеть все записи из левой таблицы и все записи из правой таблицы, не зависимо от возможности связи записей таблиц
 3. увидеть все записи из левой таблицы и только записи из правой таблицы, удовлетворяющие условию связи
 4. увидеть только записи из левой таблицы, удовлетворяющие условию связи, и все записи из правой таблицы
-

11.15 ОБЪЕДИНИТЬ в отличие от ОБЪЕДИНИТЬ ВСЕ

1. группирует повторяющиеся строки
 2. не группирует повторяющиеся строки
 3. работает аналогично внутреннему соединению
 4. работает аналогично полному соединению
-

11.16 Модуль управляемого приложения в отличие от общего модуля предназначен

1. для работы в управляемом режиме
 2. для интерактивной работы
 3. для того, чтобы обработать события запуска приложения и завершения его работы
 4. для инициализации параметров сеанса
-

11.17 Процедуры модуля сеанса

1. Выполняются сразу после процедур в модуле управляемого приложения
 2. Выполняются в любой момент работы в вызове сервера процедур модуля сеанса
 3. Выполняются до процедур в модуле управляемого приложения
 4. Только при первом входе пользователя информационной базы
-

11.18 Регистр сведений

1. является прикладным объектом и предназначен для описания списков данных.
 2. является прикладным объектом и предназначен для описания структуры хранения данных в разрезе любого из указанных измерений.
 3. является прикладным объектом и предназначен для описания структуры хранения данных в разрезе нескольких измерений.
 4. является прикладным объектом и позволяет хранить в информационной базе данные, имеющие одинаковую структуру и списочный характер в разрезе измерений
-

11.19 Для получения оборотов за какой-либо период

1. будут обработаны данные таблицы движений за этот период, только в случае отсутствия рассчитанных итогов за период
 2. будут обработаны данные таблицы движений за этот период, независимо от периода рассчитанных итогов.
 3. будут обработаны только данные таблицы оборотов без обращения к таблице движений в случае наличия рассчитанных итогов за период
 4. будут обработаны данные остатков и движений за этот период, независимо от периода рассчитанных итогов.
-

11.20 Фоновое задание отличается от регламентного задания тем, что

1. предназначено для выполнения прикладных задач асинхронно средствами встроенного языка
 2. предназначено для выполнения прикладных задач по расписанию
 3. предназначено для запуска заданий через сервис Заданий
 4. позволяет решать прикладные задачи в разделенной информационной базе
-

11.21 Параметры сеанса Платформы 1С:Предприятия

1. могут изменяться из меню "Все функции"
 2. доступны только на клиенте
 3. изменяются только программно, т.к. универсального интерфейса для их изменения нет
 4. не могут изменяться в процессе работы сеанса
-

11.22 Роль1 содержит только право чтения объекта, Роль2 - изменения. Пользователю назначены обе роли. Сможет ли он изменить объект?

1. Нет, не сможет
 2. Сможет, только в случае, если Роль1 в дереве конфигурации в конфигураторе находится выше, чем Роль2
 3. Да, сможет
 4. Сможет, только в случае, если Роль2 в дереве конфигурации в конфигураторе находится выше, чем Роль1
-

11.23 Значение Остаток после выполнения строки

Остаток= Дел%ДД;

где Дел=1; ДД=2; будет

1. 0
 2. 1
 3. Не определено
 4. Возникнет исключение
 5. 2
-

11.24 Отличие оборотного регистра накопления от регистра остатков

1. По оборотному регистру можно посчитать как остатки, так и обороты
 2. Единственное отличие - интерпретация накапливаемых данных, других отличий нет
 3. По оборотному регистру нельзя посчитать остатки
 4. В таблице остатков остатки хранятся с периодичностью в месяц, а обороты хранятся за все периоды
-

11.25 Прикладной объект "План видов характеристик" используется для

1. Хранения свойств predeterminedенных объектов
2. Расширения возможностей регистра накопления по получению и хранению характеристик объектов
3. Хранения свойств объектов, которые еще не известны на момент разработки конфигурации
4. Организации работы обменов, в которых необходимо обмениваться характеристиками видов субконто

12. Мониторинг

12.1 Укажите правильный вариант команды в ОС Windows для создания счетчика Performance Monitor для контроля доступного объема оперативной памяти

1. logman create counter my_counter -f bincirc -c "\Memory\Available Mbytes" -si 10 -v mmddhhmm
 2. perfmon create counter my_counter -f bincirc -c "\Memory\Available Mbytes" -si 5 -v mmddhhmm
 3. logman start my_counter -g bincount -c "\Memory\Available Mb" -si 5 -v mmddhhmm
 4. perfmon start my_counter -g bincount -c "\Memory\Available Mbytes" -si 5 -v mmddhhmm
-

12.2 Если масштабируемость системы будет признана недостаточной, то необходимо

1. провести нагрузочное тестирование
 2. организовать приемочное тестирование перед обновлением в продуктиве
 3. рассмотреть меры по поиску узких мест и оптимизации системы.
 4. ввести регламент по внесению изменений в рабочей зоне
-

12.3 Объект контроля в ЦКК

1. компонент ЦКК, реализованный в виде контрольной процедуры
 2. группа счетчиков производительности в ЦКК, в совокупности предоставляющая информацию об одном объекте в реальной информационной системе
 3. компонент ЦКК, отражающий реальный объект в контролируемой системе, качество работы которого проверяется при помощи контрольных процедур ЦКК.
 4. группа счетчиков статистики в ЦКК, в совокупности предоставляющая информацию об одном объекте в реальной информационной системе
-

12.4 Показатель "Влияние на Ardex группы" указывает

1. на сколько изменится Ardex ключевой операции за тот же период по информационной базе при исправлении проблем производительности выбранной ключевой операции
2. общий Ardex за тот же период при исправлении проблем производительности выбранной ключевой операции
3. Ardex ключевой операции за тот же период при исправлении проблем производительности выбранной ключевой операции
4. на сколько изменится общий Ardex за тот же период по информационной базе при исправлении проблем производительности выбранной ключевой операции

12.5 Для сбора данных по загрузенности оборудования в ЦКК необходимо

1. подготовить скрипт на python, perl или powershell для формирования soap пакета и сброса данных на веб сервис ЦКК
 2. настроить сбор счетчиков с помощью утилиты logman
 3. создать объект контроля для каждого рабочего сервера, затем настроить контрольную процедуру Контроль загрузенности оборудования
 4. добавить контролируемый сервер в список рабочих серверов, а также добавить пользователя rphost в группу Windows Performance Monitor Usres
-

12.6 Контроль подключения через веб сервис проверяет

1. Возможность успешно выполнить вызов веб сервиса
 2. Возможность войти в информационную базу
 3. Доступность рабочего сервера в кластере серверов
 4. Возможность войти в базу и выполнить простейшую операцию
-

12.7 Оповещения в ЦКК можно настроить отправлять

1. в случае сбоя, в случае восстановления, а также, если проблема не была исправлена в течение некоторого времени
 2. только в случае сбоя
 3. в случае сбоя, в случае восстановления, если проблема не была исправлена в течение некоторого времени, а также, если ответственный не реагирует на оповещения
 4. в случае сбоя, в случае восстановления
-

12.8 Мониторинг системных ошибок получает данные из

1. технологического журнала
 2. журнала регистрации
 3. консоли/сервера администрирования кластера серверов
 4. веб сервиса инцидентов
-

12.9 Агент ЦКК позволяет контролировать

1. доступность виртуальной машины или сервера
 2. доступность информационной базы
 3. доступность кластера
 4. доступность экземпляра СУБД
-

12.10 Для того, чтобы найти вызов, потребляющий наибольший объем памяти в процессе выполнения, необходимо

1. настроить сбор технологического журнала с событиями MEM
 2. настроить сбор технологического журнала с событиями CALL
 3. настроить сбор технологического журнала с событиями LEAK
 4. настроить сбор технологического журнала с событиями Memory
-

12.11 Для того, чтобы найти вызов, по результатам выполнения которого процесс gphost не отпустил часть выделенной за вызов памяти, необходимо

1. собрать технологический журнал с событиями LEAKS
 2. собрать технологический журнал с событиями CALL
 3. собрать технологический журнал с событиями MEM
 4. собрать технологический журнал с событиями Memory
-

12.12 Для того, чтобы найти наиболее длительную транзакцию, которая была зафиксирована или откачена, необходимо

1. собрать технологический журнал с событиями Transaction
 2. собрать технологический журнал с событиями EXCP
 3. собрать технологический журнал с событиями DBMSSQL
 4. собрать технологический журнал с событиями SDBL
-

12.13 Для того, чтобы найти ошибки, которые точно получили клиентские приложения, необходимо

1. собрать журнал с событиями CALL от процессов gphost-ов, которые содержат не пустое поле RetExec=
 2. собрать журнал с событиями SCALL от процессов gphost-ов, которые содержат не пустое поле RetExec=
 3. собрать журнал с событиями EXCP
 4. собрать журнал с событиями EXCPNCTX
-

12.14 Для того, чтобы получить данные по загруженности рабочих серверов с точки зрения процессов технологической Платформы 1С, необходимо

1. собрать технологический журнал по событию CALL при условии наличия более 1 рабочего сервера в кластере
 2. собрать технологический журнал по событию SRVC при условии наличия более 1 рабочего сервера в кластере
 3. собрать технологический журнал по событию CLSTR при условии наличия более 1 рабочего сервера в кластере
 4. собрать технологический журнал по событию ADMIN при условии наличия более 1 рабочего сервера в кластере
 5. собрать технологический журнал по событию PROC при условии наличия более 1 рабочего сервера в кластере
-

12.15 Для получения списка клиентских сеансов, которые находятся в клиент-серверном вызове, необходимо

1. отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Время вызовов (всего)"
 2. отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Соединение"
 3. отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Время вызова (текущее)"
 4. отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Время начала"
-

12.16 Для получения номеров сеансов, которые перешли в "Спящие", необходимо

1. получить список сеансов в консоли администрирования mms либо получить событие SESN технологического журнала
 2. получить список соединений в консоли администрирования mms либо получить событие EXCP технологического журнала
 3. по колонке "Последняя активность" в консоли администрирования mms
 4. по событию технологического журнала HYBR
-

12.17 Проверить, была ли выдана серверная лицензия определенному рабочему серверу, можно

1. в свойствах рабочего сервера
 2. в свойствах рабочих процессов rghost, запущенных на этом сервере
 3. в свойствах кластера серверов
 4. в технологическом журнале по событию HASP
-

12.18 Отслеживать корректную работу шлюза приложений возможно с помощью

1. технологического журнала на Менеджере сервиса
 2. обработки ПроксиШлюзаПриложений_2_0
 3. обработки СоединениеСШлюзомПриложений
 4. обработки СопоставлениеОбъектовИнформационныхБаз
 5. технологического журнала на веб сервере внутренней публикации
-

12.19 Мониторинг за возможностью подключения к кластеру серверов можно выполнять с помощью

1. Контрольной процедуры "Контроль потребления памяти"
 2. Контрольной процедуры "Контроль подключений"
 3. Контрольной процедуры "Контроль производительности"
 4. Контрольной процедуры "Контроль устойчивости"
-

12.20 Каким образом понять, что в процессе выполнения вызова произошла проблема?

1. в технологическом журнале в событии CALL будет поле RetExcp с указанием возвращаемого исключения
 2. по событию SCALL в технологическом журнале
 3. по наличию события EXCP в технологическом журнале
 4. по событию SDBL в технологическом журнале в процессе вызова
-

12.21 Укажите правильный формат счетчиков статистики, которые сбрасываются в ЦКК для контроля информационной системы

1. SQLServers:db-sql1:Disk.AvgDiskQLength:C:5
 2. SQLServers.db-sql1,Disk.AvgDiskQLength.C:5;
 3. SQLServers\db-sql1\Disk.AvgDiskQLength\C\5
 4. SQLServers\db-sql1;db-sql1\Disk.AvgDiskQLength;Disk.AvgDiskQLength\C;C\5;
-

12.22 Какую контрольную процедуру необходимо настроить для автоматического сбора информации об активных сеансах

1. Контроль устойчивости системы
 2. Контроль потребления памяти
 3. Мониторинг сеансов
 4. Контроль подключений
-

12.23 Параметр externaldump в конфигурационном файле технологического журнала сервера 1С:Предприятия отвечает за настройку

1. Автоматического сбора дампов с клиентских приложений (внешних по отношению к серверу)
 2. Автоматическую отправку собранных дампов в фирму 1С
 3. Сбора дампов аварийного завершения с помощью внешнего процесса по отношению к завершающемуся процессу
 4. Сбора дампов аварийного завершения с помощью средств операционной системы
-

12.24 Если по трассировке или журналам на сервере СУБД запрос выполняется 10 секунд, верно ли, что по данным шлюза приложений клиент-серверный вызов может выполняться за 8 секунд?

1. Да, верно, т.к. время выполнения, фиксируемое шлюзом - это чистое время работы шлюза без учета длительности вызова
 2. Да, верно, т.к. часть запросов может выполняться не через шлюз
 3. Нет, не верно, т.к. время выполнения вызова с точки зрения шлюза приложений всегда будет включать время выполнения всех запросов на сервере СУБД
 4. Не известно, т.к. мы не знаем длительность вызова сервера приложений 1С
-

12.25 gas используется для

1. управления кластером серверов 1С из командной строки через сервер администрирования gas
 2. подключения к gagent при отсутствии сервера администрирования gas
 3. управления шлюзом приложений в технологии 1CFresh
 4. получения снимков памяти процессов кластера серверов 1С при использовании свойства externaldump в logcfg.xml
-

12.26 Для запуска обработки Test.epf через параметр командной строки необходимо выполнить

1. 1cv8c.exe /Execute Test.epf
 2. 1cv8c.exe Test.epf
 3. 1cv8c.exe /start Test.epf
 4. 1cv8c.exe -r Test.epf
-

12.27 Для того, чтобы найти ошибочные запросы по технологическому журналу с событиями VRSRESPONSE и VRSREQUEST необходимо:

1. выполнить команду из каталога с журналом: `grep -r 'EXCP'`
 2. выполнить команду из каталога с журналом: `grep -r 'Bad request'`
 3. выполнить команду из каталога с журналом: `grep -r 'RetExcp'`
 4. выполнить команду из каталога с журналом: `grep -r 'EXPCNTX'`
-

13. Кластер серверов 8.4

13.1 Ring - это

1. универсальная утилита командной строки для администрирования компонентного сервера системы "ИС:Предприятие" версии 8.3.8 и старше и выполнения сопутствующих задач
 2. специальный буфер, реализованный в 8.4
 3. замена gas, реализованная в 8.3.9
 4. агент в Менеджере Сервиса
-

13.2 Компонент 8.4. - это

1. аналог внешней компоненты в 8.3
 2. только рабочие процессы кластера серверов
 3. любая составная часть кластера
 4. только сервисы кластера серверов
-

13.3 Экземпляр компонента - это

1. конкретный запущенный рабочий процесс кластера
 2. экземпляр ring
 3. набор конкретных настроек, необходимых для запуска компонента
 4. экземпляр zookeeper
-

13.4 Для установки сервиса в кластере 8.4 нужно выполнить

1. ring component --instance <имя экземпляра> service create <параметры>
 2. Sc create "%NameService%" binPath= "\"%BinPath%agent.exe\""
 3. ring component --service <имя экземпляра> create <параметры>
 4. rac component --service <имя экземпляра> create <параметры>
-

13.5 Обслуживанием запросов в минимальном составе кластера 8.4 занимаются

1. Рабочий процесс, менеджер кластера, сервис автоматической нумерации, планировщик заданий, сервис транзакционных блокировок
 2. Шлюз кластера, сервис управления кластером
 3. Реестр кластера, сервис конфигурации кластера, сервис сообщений, сервис балансировки нагрузки
 4. Рабочий процесс, менеджер кластера, РСУБД
-

13.6 Работу информационной базы в минимальном составе кластера 8.4. обеспечивают

1. Рабочий процесс, менеджер кластера, сервис автоматической нумерации, планировщик заданий, сервис транзакционных блокировок
 2. Шлюз кластера, сервис управления кластером
 3. Реестр кластера, сервис конфигурации кластера, сервис сообщений, сервис балансировки нагрузки
 4. Рабочий процесс, менеджер кластера, РСУБД
-

13.7 Работу инфраструктуры кластера 8.4 в минимальном составе обеспечивают

1. Реестр кластера, сервис конфигурации кластера, сервис сообщений, сервис балансировки нагрузки
 2. Шлюз кластера, сервис управления кластером
 3. Рабочий процесс, менеджер кластера, сервис автоматической нумерации, планировщик заданий, сервис транзакционных блокировок
 4. Рабочий процесс, менеджер кластера, РСУБД
-

13.8 Zookeeper обеспечивает

1. хранение и функционирование реестра кластера
 2. балансировку нагрузки
 3. хранение данных журнала регистрации
 4. хранение и функционирование сервиса транзакционных блокировок
-

13.9 Шлюз кластера 8.4 обеспечивает

1. Проксирование запросов пользователей в соответствующие ноды и области по данным Менеджера Сервиса аналогично шлюзу в технологии Icfresh в 8.3.
 2. Взаимодействие с РСУБД
 3. Обслуживание HTTP запросов пользователей
 4. Хранение и функционирование сервиса сообщений
-

13.10 При наличии нескольких копий сервиса транзакционных блокировок, будут ли данные информационной базы храниться в нескольких копиях сервисов?

1. Нет, данные информационной базы всегда будут храниться в одной из копий сервиса
 2. Да, будут, т.к. все копии сервиса равнозначны
 3. Да, будут, но только в случае использования уровня отказоустойчивости больше 0
 4. Да, будут, но только в случае наличия нескольких центральных менеджеров
 5. Сервис транзакционных блокировок всегда работает в единственном экземпляре
-

13.11 При наличии нескольких копий сервиса автоматической нумерации, будут ли данные информационной базы храниться в нескольких копиях сервисов?

1. Нет, данные информационной базы всегда будут храниться в одной из копий сервиса
 2. Да, будут, т.к. все копии сервиса равнозначны
 3. Да, будут, но только в случае использования уровня отказоустойчивости больше 0
 4. Да, будут, то только в случае наличия нескольких центральных менеджеров
 5. Сервис автоматической нумерации всегда работает в единственном экземпляре
-

13.12 Следует ли настраивать запуск рабочих процессов в кластере 8.4 на тех же серверах, на которых работает менеджер сервиса и сервис транзакционных блокировок?

1. Нет, запуск рабочих процессов настраивать не требуется, т.к. их роль теперь выполняет шлюз приложений
 2. Нет, т.к. рабочие процессы будут функционировать на всех серверах кластера
 3. Нет, рабочие процессы должны работать на отдельных рабочих серверах
 4. Да, обязательно следует, т.к. это снижает накладные расходы
-

13.13 Следует ли ZooKeeper в кластером варианте разворачивать на нескольких рабочих серверах?

1. Да, т.к. увеличение числа узлов служит для повышения отказоустойчивости, а данные реестра кластера будут храниться в нескольких копиях (по числу узлов)
 2. Нет, т.к. реестр кластера всегда хранится и функционирует в единственном экземпляре
 3. Нет, т.к. увеличение числа узлов приводит к увеличению вероятности отказа хотя бы одного узла, что не допустимо для реестра кластера
 4. Нет, т.к. увеличение числа узлов приводит к увеличению избыточной нагрузки, необходимой для синхронизации узлов кластера
-

13.14 Для каких целей рекомендуется использоваться Appopt?

1. Для работы менеджера кластера
 2. Для работы планировщика заданий
 3. Для получения дампов процессов кластера в linux
 4. Для работы сервиса автоматической нумерации
-

13.15 Загрузка информационной базы из dt в кластере 8.4. выполняется процессом

1. Ring
 2. Zookeeper
 3. Рабочий процесс
 4. Менеджер кластера
-

13.16 При отключении каких процессов в кластере серверов 8.4 будет потеряна возможность использовать требования назначения при распределении клиентских соединений?

1. Балансировщик нагрузки
 2. Шлюз
 3. Рабочий процесс
 4. Менеджер сервиса
-

13.17 ZooKeeper позволяет

1. позволяет каждому участнику работать со своим экземпляром Zookeeper, осуществляя им запись и чтение необходимых настроек
 2. осуществлять все записи в одном потоке, обеспечивая масштабирование на чтение
 3. эффективно масштабироваться на чтение и запись информации реестра
 4. эффективно масштабироваться на чтение и запись сообщений кластера
-

13.18 Split brain - это

1. ситуация в системе с одним центральным узлом, в которой оказывается один центральный узел, считающий, что выполняет роль центрального узла
 2. ситуация в системе с одним центральным узлом, в которой оказываются два и более узлов, одновременно считающих, что выполняют роль центрального узла
 3. ситуация в системе с одним центральным узлом, в которой оказывается один центральный узел, считающий, что в системе есть другие центральные узлы
 4. ситуация в системе с несколькими центральными узлами, в которой оказываются все узлы, считающие, что выполняют роль нецентрального узла
-

13.19 Устойчивость к разделению системы - это

1. способность системы, в которой разделение работающей системы на две несвязанные системы не приводит к появлению ошибок в системах
2. способность системы, в которой потеря реестра кластера не влияет на работоспособность системы
3. способность системы, в которой потеря сообщений между компонентами системы не влияет на работоспособность системы.
4. способность системы, в которой потеря сети не влияет на работоспособность системы

14. Общие вопросы

14.1 Отличие отказоустойчивости от надежности заключается в том, что

1. отказоустойчивость характеризует способность противостоять отказам, а надежность - нет
 2. отказоустойчивость характеризует способность работать без сбоя, а надежность - нет
 3. отказоустойчивость описывает способность сохранения надежности компонент системы
 4. отказоустойчивость не включает в себя понятие доступности, в отличие от надежности
-

14.2 RAID0 - это

1. дисковый массив, состоящий из двух и более жестких дисков с чередованием дисков при отсутствии избыточности
 2. дисковый массив, состоящий из двух и более жестких дисков без чередования дисков, но с избыточностью
 3. дисковый массив, состоящий из двух и более жестких дисков с чередованием дисков и избыточностью
 4. дисковый массив, состоящий из двух и более жестких дисков с использованием диска четности
-

14.3 RAID1 - это

1. дисковый массив, состоящий из двух и более жестких дисков при отсутствии избыточности
 2. дисковый массив, состоящий из двух и более жестких дисков с избыточностью (зеркало)
 3. дисковый массив, состоящий из двух и более жестких дисков с чередованием дисков
 4. дисковый массив, состоящий из двух и более жестких дисков с использованием диска четности
-

14.4 SAS диск можно подключить

1. Только к SAS интерфейсу
 2. Только к SATA интерфейсу
 3. К SAS и к SATA интерфейсу
 4. Только к IDE интерфейсу
-

14.5 NUMA - это

1. архитектура с несинхронным доступом к памяти
 2. архитектура с изменяемым энергопотреблением процессоров
 3. архитектура с неравномерным доступом к памяти
 4. архитектура с неравномерным доступом к дискам в RAID
-

14.6 Уровень ДатаЦентра Tier I означает

1. имеется небольшой уровень резервирования; в дата-центре имеются фальшполы и резервные источники электроснабжения, однако проведение ремонтных работ также вызывает остановку работы дата-центра
 2. имеется возможность проведения ремонтных работ (включая замену компонентов системы, добавление и удаление вышедшего из строя оборудования) без остановки работы дата-центра; инженерные системы однократно зарезервированы, имеется несколько каналов распределения электропитания и охлаждения, однако постоянно активен только один из них
 3. отказы оборудования или проведение ремонтных работ приводят к остановке работы всего дата-центра; в дата-центре отсутствуют фальшполы, резервные источники электроснабжения и источники бесперебойного питания; инженерная инфраструктура не зарезервирована
 4. имеется возможность проведения любых работ без остановки работы дата-центра; инженерные системы двукратно зарезервированы, то есть продублированы как основная, так и дополнительная системы
-

14.7 Уровень ДатаЦентра Tier II означает

1. имеется небольшой уровень резервирования; в дата-центре имеются фальшполы и резервные источники электроснабжения, однако проведение ремонтных работ также вызывает остановку работы дата-центра
 2. отказы оборудования или проведение ремонтных работ приводят к остановке работы всего дата-центра; в дата-центре отсутствуют фальшполы, резервные источники электроснабжения и источники бесперебойного питания; инженерная инфраструктура не зарезервирована
 3. имеется возможность проведения ремонтных работ (включая замену компонентов системы, добавление и удаление вышедшего из строя оборудования) без остановки работы дата-центра; инженерные системы однократно зарезервированы, имеется несколько каналов распределения электропитания и охлаждения, однако постоянно активен только один из них
 4. имеется возможность проведения любых работ без остановки работы дата-центра; инженерные системы двукратно зарезервированы, то есть продублированы как основная, так и дополнительная системы
-

14.8 Уровень ДатаЦентра Tier III означает

1. имеется небольшой уровень резервирования; в дата-центре имеются фальшполы и резервные источники электроснабжения, однако проведение ремонтных работ также вызывает остановку работы дата-центра
 2. имеется возможность проведения ремонтных работ (включая замену компонентов системы, добавление и удаление вышедшего из строя оборудования) без остановки работы дата-центра; инженерные системы однократно зарезервированы, имеется несколько каналов распределения электропитания и охлаждения, однако постоянно активен только один из них
 3. отказы оборудования или проведение ремонтных работ приводят к остановке работы всего дата-центра; в дата-центре отсутствуют фальшполы, резервные источники электроснабжения и источники бесперебойного питания; инженерная инфраструктура не зарезервирована
 4. имеется возможность проведения любых работ без остановки работы дата-центра; инженерные системы двукратно зарезервированы, то есть продублированы как основная, так и дополнительная системы
-

14.9 Демилитаризованная зона - это

1. сегмент сети, содержащий общедоступные сервисы и отделяющий их от частных
 2. частный сегмент сети
 3. общедоступный сегмент сети
 4. незащищенный антивирусными решениями сегмент сети
-

14.10 Колокация - это

1. услуга, состоящая в том, что провайдер размещает оборудование клиента на своей территории, подключает его к электричеству, обеспечивает обслуживание и подключение к каналам связи с высокой пропускной способностью
 2. услуга, состоящая в том, что провайдер размещает оборудование клиента на своей территории в соседних или близкорасположенных стойках, что упрощает обслуживание системы
 3. услуга, состоящая в том, что провайдер размещает оборудование клиента на своей территории и предоставляет к нему доступ
 4. услуга, состоящая в том, что провайдер предоставляет удаленный доступ к оборудованию
-

14.11 Темное волокно - это

1. волокна оптического кабеля, не пригодные для использования
 2. неиспользуемые для передачи данных волокна оптического кабеля, прокладываемые в качестве резерва на случай выхода из строя основных волокон
 3. волокна оптического кабеля без повторителей сигнала
 4. волокна оптического кабеля без усилителей сигнала
-

14.12 SaaS - это

1. модель предоставления облачных вычислений, при которой потребитель получает доступ к использованию информационно-технологических платформ: операционных систем, систем управления базами данных, связующему программному обеспечению, средствам разработки и тестирования, размещенным у облачного провайдера
2. модель использования облачной инфраструктуры для самостоятельного управления ресурсами обработки, хранения, сетями и другими фундаментальными вычислительными ресурсами, например, потребитель может устанавливать и запускать произвольное программное обеспечение, которое может включать в себя операционные системы, платформенное и прикладное программное обеспечение
3. модель предоставления облачных вычислений, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило, через мобильное приложение или веб-браузер
4. модель облачных вычислений, предназначенная для использования только одной организацией

14.13 PaaS - это

1. модель предоставления облачных вычислений, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило через мобильное приложение или веб-браузер
 2. модель предоставления облачных вычислений, при которой потребитель получает доступ к использованию информационно-технологических платформ: операционных систем, систем управления базами данных, связующему программному обеспечению, средствам разработки и тестирования, размещенным у облачного провайдера
 3. модель использования облачной инфраструктуры для самостоятельного управления ресурсами обработки, хранения, сетями и другими фундаментальными вычислительными ресурсами, например, потребитель может устанавливать и запускать произвольное программное обеспечение, которое может включать в себя операционные системы, платформенное и прикладное программное обеспечение
 4. модель облачных вычислений, предназначенная для использования только одной организацией
-

14.14 IaaS - это

1. модель использования облачной инфраструктуры для самостоятельного управления ресурсами обработки, хранения, сетями и другими фундаментальными вычислительными ресурсами, например, потребитель может устанавливать и запускать произвольное программное обеспечение, которое может включать в себя операционные системы, платформенное и прикладное программное обеспечение
 2. модель предоставления облачных вычислений, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило через мобильное приложение или веб-браузер
 3. модель предоставления облачных вычислений, при которой потребитель получает доступ к использованию информационно-технологических платформ: операционных систем, систем управления базами данных, связующему программному обеспечению, средствам разработки и тестирования, размещенным у облачного провайдера
 4. модель облачных вычислений, предназначенная для использования только одной организацией
-

14.15 Resource pooling - это

1. модель, в которой поставщик услуг объединяет ресурсы для обслуживания большого числа потребителей в единый пул для динамического перераспределения мощностей между потребителями в условиях постоянного изменения спроса на мощности; при этом потребители контролируют только основные параметры услуги
 2. модель облачных вычислений, предназначенная для использования только одной организацией
 3. модель, в которой поставщик услуг объединяет ресурсы для обслуживания большого числа потребителей; при этом предоставляет ресурсы для полного контроля потребителям
 4. модель, в которой поставщик услуг объединяет ресурсы для обслуживания большого числа потребителей в единый пул, многократно выделяя одни и те же ресурсы различным потребителям, фактически предоставляя всегда меньшие вычислительные мощности
-

14.16 Private cloud - это

1. инфраструктура, развернутая на основе объединения ресурсов большого числа потребителей
 2. модель использования облачной инфраструктуры для самостоятельного управления ресурсами обработки, хранения, сетями и другими фундаментальными вычислительными ресурсами, например, потребитель может устанавливать и запускать произвольное программное обеспечение, которое может включать в себя операционные системы, платформенное и прикладное программное обеспечение
 3. инфраструктура, предназначенная для использования одной организацией, включающей несколько потребителей (например, подразделений одной организации), возможно также клиентами и подрядчиками данной организации
 4. вид инфраструктуры, предназначенный для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи
-

14.17 Community cloud - это

1. вид инфраструктуры, предназначенный для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи
 2. вид инфраструктуры, предназначенный для использования одной организацией, включающей несколько потребителей
 3. вид инфраструктуры, предназначенный для свободного использования широкой публикой
 4. вид инфраструктуры, предназначенный для частного использования одной организацией одним потребителем
-

14.18 Public cloud - это

1. инфраструктура, предназначенная для свободного использования широкой публикой
 2. инфраструктура, предназначенная для использования конкретным сообществом потребителей из организаций, имеющих общие задачи
 3. инфраструктура, предназначенная для использования одной организацией, включающей несколько потребителей
 4. инфраструктура, предназначенная для частного использования одной организацией открытого программного обеспечения
-

14.19 Что означает состояние Failed Redundancy для RAID?

1. Состояние ошибки диска. Диск недоступен или поврежден
 2. Составные тома на чужом диске неполные
 3. Временное состояние, показывающее, что том в данный момент форматируется
 4. Состояние ошибки. Один из дисков в зеркале или массиве находится в состоянии Вне сети
-

14.20 Что означает состояние Рассинхронизация для RAID?

1. Состояние, в котором Управление дисками в данный момент ресинхронизирует или создает зеркало
 2. Состояние ошибки диска. Диск недоступен или поврежден
 3. Временное состояние, диск в данный момент инициализируется
 4. Нет доступа к тому. Скорее всего, поврежден загрузочный сектор
-

Раздел 2. Примеры экзаменационных заданий

Вы можете использовать эти примеры для проверки своих знаний. Каждое задание включает 14 вопросов, аналогичных тем, которые Вы можете получить при сдаче сертификационного экзамена. Для каждого вопроса выберите тот вариант ответа, который Вы считаете наиболее правильным и полным. Затем сравните полученные результаты с правильными ответами, приведенными в конце данного раздела. Если Вы ответили правильно менее чем на 12 вопросов, стоит изучить приведенные ниже комментарии к вопросам и лучше подготовиться к сдаче экзамена. Если все ответы совпали с правильными ответами, вероятнее всего, Вы сдадите сертификационный экзамен без проблем.

Задание 1

№1. Возможна ли правильная организация системы без использования тестовой и подготовительной зоны?

1. Нет
2. Да, без исключений
3. Да, но только при наличии зоны разработки
4. Да, но при наличии регламентов по внесению изменений в рабочую зону

№2. Чем отличаются полное и частичное применение требований назначения функциональности?

1. При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для выбранного требования, а при полном - для всех измененных
2. При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для выбранного требования, а при полном - для всех измененных (оставшиеся требования будут применены автоматически после рестарта службы кластера)
3. При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для тех требований, которые поддерживают миграцию без потери данных, а при полном - для всех
4. При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для тех требований, которые поддерживают миграцию без потери данных, а при полном - для всех (оставшиеся требования будут применены автоматически после рестарта службы кластера)

№3. Обновление статистики в MS SQL Server приводит к

1. Перекомпиляции планов запросов
2. Очистке буферного пула
3. Очистке кеша планов запросов
4. Необходимости перестроение индексов

№4. Выбрать первые 100 записей из таблицы в postgres можно следующим запросом

1. `select * from table limit 100;`
2. `select top 100 * from table;`
3. `select top 100 * from table where ROWNUM > 100;`
4. `select * from (select * from table) where ROWNUM > 100;`

№5. Блок данных в Oracle размером DB_BLOCK_SIZE состоит из

1. Заголовка, свободного места, данных
 2. Экстентов
 3. Сегментов с данными
 4. Сегментов с экстендами
-

№6. При использовании файла swpuser.ini пользователь, от имени которого работает главный агент кластера (ragent) в ОС MS Windows, должен

1. входить в группы в локальных политиках безопасности Adjust memory quotas for a process и Replace a process level token
 2. только иметь каталог профиля пользователя
 3. входить в группы в локальных политиках безопасности Replace a process level token и Performance Monitor Users
 4. быть явно указан в файле swpuser.ini
 5. входить в группы в локальных политиках безопасности Performance Log Users, Log on as a service, Log on as a batch job
-

№7. Для получения pid всех процессов rphost в linux необходимо выполнить команду

1. pgrep rphost
 2. ps rphost
 3. pidof rphost
 4. pidstat rphost
-

№8. Протоколы транспортного уровня:

1. TCP, UDP
 2. PPP, ARP
 3. IPv4, IPv6
 4. PPP, L2TP
-

№9. Для получения списка виртуальных машин необходимо выполнить

1. Get-VM
 2. Get-Host
 3. List-VM
 4. LVM
-

№10. При независимом разделении данных

1. запрещается любое обращение к разделенным объектам сеанса с неустановленными разделителями
 2. запрещается любое обращение к данным разделенных объектов, независимо от того, к какой области они принадлежат
 3. запрещается любое обращение к неразделенным объектам сеанса с неустановленными разделителями
 4. запрещается любое обращение к неразделенным объектам сеанса
-

№11. Сколько раз будет выполнен метод АвтономнаяРаботаПоддерживается() в коде
... = ОбменДаннымиПовтИсп.АвтономнаяРаботаПоддерживается();
... = ОбменДаннымиПовтИсп.ЭтоАвтономноеРабочееМесто();

если функции размещены в модуле с повторным использованием

Функция АвтономнаяРаботаПоддерживается() Экспорт

Возврат ...

КонецФункции

Функция ЭтоАвтономноеРабочееМесто() Экспорт

Возврат АвтономнаяРаботаПоддерживается() И ...;

КонецФункции

1. Дважды
2. Один раз, при втором выполнении будет сгенерировано исключение
3. Один раз
4. Ни разу

№12. Для получения списка клиентских сеансов, которые находятся в клиент-серверном вызове, необходимо

1. отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Время вызова (текущее)"
2. отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Время вызовов (всего)"
3. отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Соединение"
4. отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Время начала"
5. Правильный: "отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Время вызова (текущее)"

№13. Следует ли ZooKeeper в кластером варианте разворачивать на нескольких рабочих серверах?

1. Да, т.к. увеличение числа узлов служит для повышения отказоустойчивости, а данные реестра кластера будут храниться в нескольких копиях (по числу узлов)
2. Нет, т.к. реестр кластера всегда хранится и функционирует в единственном экземпляре запись и чтение необходимых настроек
3. Нет, т.к. увеличение числа узлов приводит к увеличению вероятности отказа хотя бы одного узла, что недопустимо реестра кластера
4. Нет, т.к. увеличение числа узлов приводит к увеличению избыточной нагрузки, необходимой для синхронизации узлов кластера

№14. SaaS - это

1. модель предоставления облачных вычислений, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило, через мобильное приложение или веб-браузер
2. модель предоставления облачных вычислений, при которой потребитель получает доступ к использованию информационно-технологических платформ: операционных систем, систем управления базами данных, связующему программному обеспечению, средствам разработки и тестирования, размещенным у облачного провайдера
3. модель использования облачной инфраструктуры для самостоятельного управления ресурсами обработки, хранения, сетями и другими фундаментальными вычислительными ресурсами, например, потребитель может устанавливать и запускать произвольное программное обеспечение, которое может включать в себя операционные системы, платформенное и прикладное программное обеспечение
4. модель облачных вычислений, предназначенная для использования только одной организацией

Задание 2

№1. Состав зон крупной информационной системы

1. Рабочая, подготовительная, тестовая, разработки
 2. Рабочая, тестовая
 3. Тестовая, зона разработки
 4. Рабочая, зона разработки
-

№2. Какие настройки нужно выполнить, чтобы предотвратить чрезмерный рост объема памяти рабочего процесса?

1. Нужно задать параметр "Допустимый объем памяти" в свойствах рабочего сервера
 2. Нужно задать параметр "Допустимый объем памяти" в свойствах кластера
 3. Нужно задать параметры "Допустимый объем памяти", "Интервал превышения допустимого объема памяти" и "Выключенные процессы останавливать через" в свойствах рабочего сервера
 4. Нужно задать параметры "Допустимый объем памяти", "Интервал превышения допустимого объема памяти" и "Выключенные процессы останавливать через" в свойствах кластера
 5. Нужно задать параметры "Допустимый объем памяти" и "Автоматически завершать процессы, превысившие допустимый объем памяти" в свойствах рабочего сервера
-

№3. Укажите рекомендуемый план электропитания в ОС Windows для серверных машин

1. Высокая производительность
 2. Сбалансированный
 3. Энергосберегающий
 4. Спящий
 5. Высокая доступность
-

№4. Что такое OID в postgres?

1. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации объектов в системных каталогах
2. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации номеров транзакций
3. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации баз данных
4. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации операций в WAL

№5. Для принудительного переключения на следующую группу логов в Oracle используется команда

1. ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE
 2. CHECKPOINT
 3. ALTER SYSTEM ROTATE LOGFILE
 4. DBBACKUP
-

№6. Требуется ли устанавливать компоненты SQL Server Native Client for SQL Server при работе с Платформой версии 8.3.8 и старше?

1. Нет, не требуется
 2. Да, только при работе с MS SQL Server 2014
 3. Да, требуется всегда
 4. Нет, не требуется, если с этого компьютера не выполняется создание, загрузка или обновление информационной базы
-

№7. Размер страницы памяти в linux по умолчанию

1. 4 Кб
 2. 8 Кб
 3. 4 Мб
 4. 64 Кб
-

№8. Доменами первого уровня являются

1. org, ru, com
 2. example.com, example.org, example.edu
 3. example.example.edu, example.example.org
 4. example.example.example.edu, example.example.example.org
-

№9. ESXi – это

1. гипервизор, программное обеспечение создающее виртуализацию.
 2. гипервизор, программное обеспечение предоставляющее только доступ к среде виртуализации и просмотр виртуальных ресурсов, но не используемый для целей консолидации приложений
 3. host операционная система для развертывания в этой системе гипервизора
 4. гостевая операционная система среды виртуализации
-

№10. При независимом и совместном разделении данных

1. разрешается работа с разделяемыми объектами независимо от использования разделителя в сеансе.
 2. запрещается любое обращение к данным разделенных объектов, независимо от того, к какой области они принадлежат
 3. запрещается любое обращение к неразделенным объектам сеанса с неустановленными разделителями
 4. запрещается любое обращение к неразделенным объектам сеанса
-

№11. ОБЪЕДИНИТЬ в отличие от ОБЪЕДИНИТЬ ВСЕ

1. группирует повторяющиеся строки
 2. не группирует повторяющиеся строки
 3. работает аналогично внутреннему соединению
 4. работает аналогично полному соединению
-

№12. Параметр externaldump в конфигурационном файле технологического журнала сервера 1С:Предприятия отвечает за настройку

1. Автоматического сбора дампов с клиентских приложений (внешних по отношению к серверу)
 2. Автоматическую отправку собранных дампов в фирму 1С
 3. Сбор дампов аварийного завершения с помощью внешнего процесса по отношению к завершающемуся процессу
 4. Сбор дампов аварийного завершения с помощью средств операционной системы
-

№13. Шлюз кластера 8.4 обеспечивает

1. Обслуживание запросов пользователей
 2. Проксирование запросов пользователей в соответствующие ноды и области по данным Менеджера Сервиса аналогично шлюзу в технологии 1cfresh в 8.3.
 3. Взаимодействие с РСУБД
 4. Хранение и функционирование сервиса сообщений
-

№14 NUMA - это

1. архитектура с неравномерным доступом к памяти
2. архитектура с несинхронным доступом к памяти
3. архитектура с изменяемым энергопотреблением процессоров
4. архитектура с неравномерным доступом к дискам в RAID

Ответы к заданиям

Задание 1

Номер вопроса	Номер правильного ответа	Комментарий
1	1	<p>Правильный: Нет.</p> <p>В методике "Организация эксплуатации крупной информационной системы" http://kb.1c.ru/articleView.jsp?id=101 указано: "Не следует совсем отказываться от использования тестовой и подготовительной зоны, т.к. в этом случае тестирование, отладка, расследование проблем будет происходить на пользователях."</p>
2	3	<p>Правильный: "При частичном применении требований назначения будут применены изменения только для тех требований, которые поддерживают миграцию без потери данных, а при полном - для всех"</p> <p>В статье "5.2.4.3. Вызов операции применения" http://its.1c.ru/db/v837doc#bookmark:cs:TI000000155 Указано: "Требования начнут работать только после того момента, как будет выполнена операция применения. В случае частичного применения будут переназначены сервисы, которые поддерживают миграцию между рабочими серверами без потери данных. Переназначение для остальных сервисов будет выполнена только в том случае, если новые требования назначения функциональности не позволяют этим сервисам остаться "на старом месте" или недоступны рабочие сервера, на которых данные сервисы функционировали на момент вызова операции частичного применения. Операция полного применения затрагивает все сервисы и не обращает внимания на формальные характеристики сервисов"</p>
3	1	<p>Правильный: "Перекомпиляции планов запросов"</p> <p>В методике "UPDATE STATISTICS (Transact-SQL)" https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ms187348.aspx указано: "Однако обновление статистики вызывает перекомпиляцию запросов. Рекомендуется не обновлять статистику слишком часто, поскольку необходимо найти баланс между выигрышем в производительности за счет усовершенствованных планов запросов и потерей времени на перекомпиляцию запросов"</p>
4	1	<p>Правильный: "select * from table limit 100;"</p> <p>В документации https://www.postgresql.org/docs/current/static/queries-limit.html указан пример формирования текста запроса:</p> <pre>SELECT select_list FROM table_expression [ORDER BY ...] [LIMIT { number ALL }] [OFFSET number]</pre> <p>"If a limit count is given, no more than that many rows will be returned (but possibly less, if the query itself yields less rows)."</p>

Номер вопроса	Номер правильного ответа	Комментарий
5	1	<p>Правильный: "Заголовка, свободного места, данных"</p> <p>Книга "Oracle для профессионалов. Архитектура, методики программирования и особенности версий 9i, 10g и 11g", глава 3, "Блоки". "Блок – это наименьшая область памяти, выделяемая в базе данных Oracle...Именно в блоках будут храниться строки данных, записи индексов или временные результаты сортировки"</p>
6	1	<p>Правильный: "входить в группы в локальных политиках безопасности Adjust memory quotas for a process и Replace a process level token"</p> <p>В статье "Check-list по настройке рабочих серверов в производственной зоне" http://its.1c.ru/db/metod8dev#content:5899:hdoc:_top:adjust%20memory%20quotas%20for%20a%20process%20%D0%B8%20replace указано "При использовании файла swpuser.ini пользователь, от имени которого работает главный агент кластера (ragent), должен иметь административные права. Дополнительно следует обеспечить наличие этого пользователя в локальных политиках безопасности: Adjust memory quotas for a process (сюда обычно входит группа Администраторы) и Replace a process level token (обычно группа Администраторы сюда не входит)."</p>
7	1	<p>Правильный: "pgrep rphost"</p> <p>В man pgrep указано: "pgrep looks through the currently running processes and lists the process IDs which match the selection criteria to stdout. All the criteria have to match. For example, <pre>\$ pgrep -u root sshd</pre> will only list the processes called sshd AND owned by root. On the other hand, <pre>\$ pgrep -u root,daemon</pre> will list the processes owned by root OR daemon."</p>
8	1	<p>Правильный: "TCP, UDP"</p> <p>В статьях указано: https://ru.wikipedia.org/wiki/TCP "В стеке протоколов IP TCP выполняет функции протокола <u>транспортного уровня модели OSI</u>." https://ru.wikipedia.org/wiki/UDP "Уровень (по модели OSI): Транспортный"</p>
9	1	<p>Правильный: "Get-VM"</p> <p>В статье: "Get-VM" https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/hh848479.aspx написано: "Gets the virtual machines from one or more Hyper-V hosts." В статье "Get-VM" https://www.vmware.com/support/developer/PowerCLI/PowerCLI41U1/html/Get-VM.html Написано: "Retrieves the virtual machines on a vSphere server."</p>

Номер вопроса	Номер правильного ответа	Комментарий
10	1	<p>Правильный: "запрещается любое обращение к разделенным объектам сеанса с неустановленными разделителями"</p> <p>В статье "Глава 25. Механизм разделения данных" http://its.1c.ru/db/v838doc#bookmark:dev:TI000000878 Указано "Значение Независимо – запрещается любое обращение к разделенным объектам (кроме планов обмена, подробнее см. здесь), если в текущем сеансе работы с информационной базой разделитель не используется. При этом разделитель недоступен в объектной модели, в языке запросов, в формате выгрузки в XML и XDTO, а также ограничениях доступа к данным. При записи разделенных данных система автоматически заполняет значения общего реквизита значениями, установленными в текущем сеансе"</p>
11	1	<p>Правильный: "Дважды"</p> <p>В стандарте разработки "Использование модулей с повторным использованием возвращаемых значений" указано: "4. Если в модуле с повторным использованием размещено несколько экспортных функций, которые не только вызываются "снаружи", но и вызывают друг друга, то следует иметь в виду, что результат "внутренних" вызовов не кэшируется"</p>
12	1	<p>Правильный: "отобразить сеансы в консоли администрирования кластера серверов mms по "Время вызова (текущее)""</p> <p>В статье "Высокая загрузка CPU на сервере приложений" http://its.1c.ru/db/metod8dev#content:5814:hdoc указано: "Находим сеансы, находящиеся в длительном клиент-серверном вызове (колонок "Время вызова (текущее)")"</p> <p>В статье "5.2.10. Работа со списком сеансов" http://its.1c.ru/db/v838doc#bookmark:cs:ti000000173 указано "Время вызова (текущее) Текущее время исполнения последнего незавершенного серверного вызова"</p>
13	1	<p>Правильный: "Да, т.к. увеличение числа узлов служит для повышения отказустойчивости, а данные реестра кластера будут храниться в нескольких копиях (по числу узлов)"</p> <p>В статье "3.4.3. Apache ZooKeeper" http://its.1c.ru/db/v841doc#bookmark:v8:TI000000171 указано: "Несколько процессов ZooKeeper, образующих свой кластер. Этот вариант подходит для повышения отказоустойчивости компонентного кластера серверов системы "1С:Предприятие" версии 8.4.1. Если планируется использовать данный вариант, то следует учесть что кластер ZooKeeper должен состоять из нечетного количества узлов"</p>

Номер вопроса	Номер правильного ответа	Комментарий
14	1	<p>Правильный: "модель предоставления облачных вычислений, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило, через мобильное приложение или веб-браузер"</p> <p>В статье "SaaS" https://ru.wikipedia.org/wiki/SaaS указано: "SaaS (англ. software as a service — программное обеспечение как услуга; также англ. software on demand — программное обеспечение по требованию) — одна из форм облачных вычислений, модель обслуживания, при которой подписчикам предоставляется готовое прикладное программное обеспечение, полностью обслуживаемое провайдером. Поставщик в этой модели самостоятельно управляет приложением, предоставляя заказчикам доступ к функциям с клиентских устройств, как правило, через мобильное приложение или веб-браузер"</p>

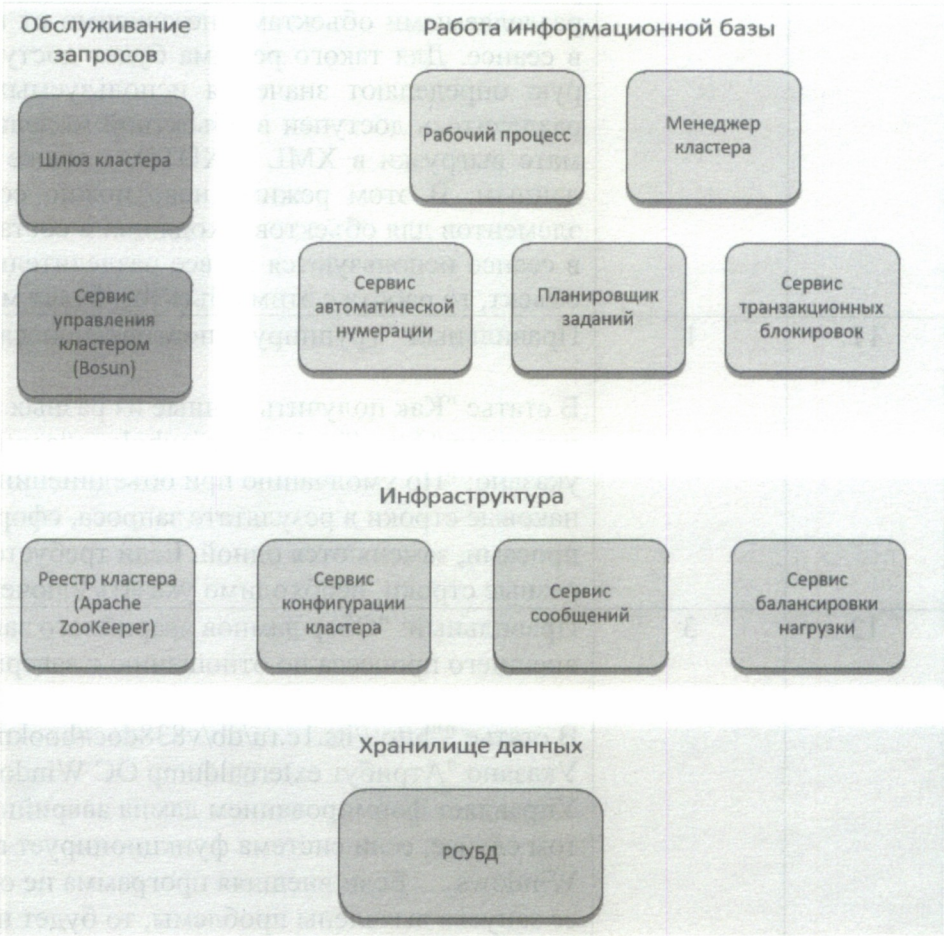
Задание 2

Номер вопроса	Номер правильного ответа	Комментарий
1	1	<p>Правильный: Рабочая, подготовительная, тестовая, разработки</p> <p>В методике "Организация эксплуатации крупной информационной системы" http://kb.1c.ru/articleView.jsp?id=101 указано: "Зоны информационной системы: Рабочая зона информационной системы; Подготовительная зона информационной системы; Зона тестирования продукта; Зона разработки продукта"</p>
2	4	<p>Правильный: "Нужно задать параметры "Допустимый объем памяти", "Интервал превышения допустимого объема памяти" и "Выключенные процессы останавливать через" в свойствах кластера"</p> <p>В методике "Значительное потребление памяти процессами кластера на сервере приложений" http://its.1c.ru/db/metod8dev#content:5815:hdoc</p> <p>указано: "Рекомендуется всегда настраивать параметры</p> <ul style="list-style-type: none"> • Допустимый объем памяти • Интервал превышения допустимого объема памяти • Выключенные процессы останавливать через"
3	1	<p>Правильный: "Высокая производительность"</p> <p>В методике "Настройки Microsoft SQL Server для работы с 1С:Предприятием" http://kb.1c.ru/articleView.jsp?id=100</p> <p>Указано: "Схема управления питанием – "Высокая производительность"" и приведен скриншот правильной настройки</p>

4	1	<p>Правильный: "OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД и используется для идентификации объектов в системных каталогах"</p> <p>В статье wiki https://wiki.postgresql.org/wiki/%D0%A7%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%BE_%D0%97%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%B5%D0%BC%D1%8B%D0%B5_%D0%92%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%8B#.D0.A7.D1.82.D0.BE_.D1.82.D0.B0.D0.BA.D0.BE.D0.B5_OID.3F</p> <p>указано:</p> <p>"Если таблица создана с WITH OIDS, то каждая строка получает уникальный идентификатор OID. OID - это автоматически назначаемое уникальное 4-х байтовое целое число, которое уникально для всей установленной СУБД. Однако, после того как его значение превысит 4 миллиарда, значения OID начинают дублироваться. PostgreSQL использует OID для связывания своих внутренних таблиц.</p> <p>Для уникального значения в строках таблицы пользователя, лучшим способом является создание уникального индекса на колонку OID (но обратите внимание, что выражение WITH OIDS само по себе не создает такой индекс).</p> <p>Система проверяет индекс, чтобы увидеть не существует уже сгенерированный новый OID и если это так, генерирует новый OID и повторяет проверку. Это работает хорошо, пока таблица не содержащая OID имеет только маленькую часть от возможных 4-х миллиардов строк.</p> <p>PostgreSQL использует OID для идентификаторов объектов в системных каталогах, где вышеописанное ограничение размера не может создавать проблему"</p>
---	---	---

5	1	<p>Правильный: "ALTER SYSTEM SWITCH LOGFILE"</p> <p>В статье "Forcing Log Switches" https://docs.oracle.com/cd/B28359_01/server.111/b28310/onlineredo006.htm указано: "You can force a log switch to make the currently active group inactive and available for redo log maintenance operations. For example, you want to drop the currently active group, but are not able to do so until the group is inactive. You may also wish to force a log switch if the currently active group needs to be archived at a specific time before the members of the group are completely filled. This option is useful in configurations with large redo log files that take a long time to fill.</p> <p>To force a log switch, you must have the ALTER SYSTEM privilege. Use the ALTER SYSTEM statement with the SWITCH LOGFILE clause"</p>
6	3	<p>Правильный: "Да, требуется всегда"</p> <p>В статье "1.5. Поддерживаемые СУБД" http://its.1c.ru/db/v838doc#bookmark:cs:TI000000018 Указано "Для работы системы "1С:Предприятие" требуется установленный SQL Server Native Client for SQL Server 2005 (и более старших версий Microsoft SQL Server). Проверка наличия установленного SQL Server Native Client осуществляется при выполнении следующих операций..."</p>
7	1	<p>Правильный: "4 Кб"</p> <p>Размер страницы можно получить с помощью системного вызова <code>getpagesize</code>. В Documentation/x86/kernel-stacks исходного кода ядра linux написано: <code>x86_64 page size (PAGE_SIZE) is 4K</code></p>
8	1	<p>Правильный: "org, ru, com"</p> <p>В документе RFC1591 https://www.ietf.org/rfc/rfc1591.txt указано: "In the Domain Name System (DNS) naming of computers there is a hierarchy of names. The root of system is unnamed. There are a set of what are called "top-level domain names" (TLDs). These are the generic TLDs (EDU, COM, NET, ORG, GOV, MIL, and INT), and the two letter country codes from ISO-3166. It is extremely unlikely that any other TLDs will be created"</p>
9	1	<p>Правильный: "Get-VM"</p> <p>В статье: "Get-VM" https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/hh848479.aspx написано: "Gets the virtual machines from one or more Hyper-V hosts." В статье "Get-VM" https://www.vmware.com/support/developer/PowerCLI/PowerCLI41U1/html/Get-VM.html Написано: "Retrieves the virtual machines on a vSphere server"</p>

10	1	<p>Правильный: "разрешается работа с разделяемыми объектами независимо от использования разделителя в сеансе".</p> <p>В статье "Глава 25. Механизм разделения данных" http://its.1c.ru/db/v838doc#bookmark:dev:TI000000878 указано: "Значение Независимо и совместно – разрешается работа с разделяемыми объектами независимо от использования разделителя в сеансе. Для такого режима будет доступна область данных, которую определяют значения используемых разделителей. При этом разделитель доступен в объектной модели, в языке запросов, в формате выгрузки в XML и XDTO, а также в ограничениях доступа к данным. В этом режиме невозможно создание предопределенных элементов для объектов, входящих в состав такого разделителя. Если в сеансе используются не все разделители, в состав которых входит объект, то работа с этим объектом будет менее эффективной"</p>
11	1	<p>Правильный: "группирует повторяющиеся строки"</p> <p>В статье "Как получить данные из разных таблиц, не связывая, а дополняя их" http://its.1c.ru/db/pubqlang#content:50:hdoc:h46 указано: "По умолчанию при объединении запросов полностью одинаковые строки в результате запроса, сформированные разными запросами, заменяются одной. Если требуется, чтобы были оставлены разные строки, необходимо указать ключевое слово ВСЕ"</p>
12	3	<p>Правильный: "Сбор дампов аварийного завершения с помощью внешнего процесса по отношению к завершающемуся процессу"</p> <p>В статье ""http://its.1c.ru/db/v838doc#bookmark:adm:TI000000399 Указано "Атрибут externaldump ОС Windows Управляет формированием дампа аварийного завершения работы, в том случае, если система функционирует под управлением ОС Windows ... Если внешняя программа не обнаружена или в процессе ее запуска выявлены проблемы, то будет использован обычный режим создания дампов (с помощью аварийно завершающегося процесса)"</p>

<p>13</p>	<p>1</p>	<p>Правильный: "Обслуживание запросов пользователей"</p> <p>В статье "3.4.2. Минимальный состав кластера" http://its.1c.ru/db/v841doc#bookmark:v8:TI000000168 Указана схема</p>  <p>The diagram illustrates the architecture of a cluster, organized into four main functional areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Обслуживание запросов (Request Servicing): Includes the Cluster Gateway (Шлюз кластера) and the Cluster Management Service (Сервис управления кластером (Bosun)). Работа информационной базы (Database Work): Includes the Worker Process (Рабочий процесс), Cluster Manager (Менеджер кластера), Automatic Numbering Service (Сервис автоматической нумерации), Task Scheduler (Планировщик заданий), and Transaction Blocking Service (Сервис транзакционных блокировок). Инфраструктура (Infrastructure): Includes the Cluster Registry (Apache ZooKeeper) (Реестр кластера (Apache ZooKeeper)), Cluster Configuration Service (Сервис конфигурации кластера), Message Service (Сервис сообщений), and Load Balancing Service (Сервис балансировки нагрузки). Хранилище данных (Data Storage): Includes the RDBMS (РСУБД).
<p>14</p>	<p>1</p>	<p>Правильный: "архитектура с неравномерным доступом к памяти"</p> <p>В статье: "Non-Uniform Memory Access" https://ru.wikipedia.org/wiki/Non-Uniform_Memory_Access Указано "NUMA (Non-Uniform Memory Access — "неравномерный доступ к памяти" или Non-Uniform Memory Architecture — "Архитектура с неравномерной памятью") — схема реализации компьютерной памяти, используемая в мультипроцессорных системах, когда время доступа к памяти определяется ее расположением по отношению к процессору"</p>

**Комплект вопросов
сертификационного экзамена
"1С:Профессионал"
по эксплуатации
информационных систем
с примерами решений**

Подписано в печать 01.09.2016. Формат 60×90 1/8.
Бумага офсетная. Гарнитура PetersburgCTT, Times New Roman, Arial.
Печать офсетная.
Тираж 500 экз. Заказ Н-1469.

Издательство ООО "1С-Публишинг"

127434, Москва, Дмитровское ш., 9
тел.: (495) 681-02-21,
publishing@1c.ru, books.1c.ru

Фирма "1С"

123056, Москва, а/я 64
Отдел продаж: Селезневская ул., 21
тел.: (495) 737-9257
1c@1c.ru, www.1c.ru

По вопросам приобретения в розницу книг
издательства фирмы "1С" (ООО "1С-Публишинг")
обращайтесь в книжные и интернет-магазины,
к партнерам-1С:Франчайзи и в отдел продаж фирмы "1С".

По вопросам оптовых закупок учебных и методических пособий
по программным продуктам фирмы "1С" обращайтесь
в ООО "1С-Публишинг":

127434, Москва, Дмитровское ш., 9
тел.: (495) 681-02-21, publishing@1c.ru

Отпечатано с оригиналов фирмы "1С-Публишинг"

Казанский полиграфический комплекс
420044 Казань, ул. Ямащева, 36Б