

Найдите уровни модели OSI, которые являются сетезависимыми:	транспортный и сеансовый	сеансовый и прикладной	прикладной и представительный	физический, канальный и сетевой
Выберите из перечисленного на какие виды подразделяется кабель на основе витых пар?	экранированная и неэкранированная	тонкий и толстый	одномодовый и многомодовый	гибкий и жесткий
Виды оптоволоконного кабеля:	одномодовый и многомодовый	экранированный и неэкранированный	тонкий и толстый	гибкий и жесткий
Виды коаксиального кабеля:	тонкий и толстый	одномодовый и многомодовый	экранированный и неэкранированный	гибкий и жесткий
Как называется способ соединения компьютеров сетевыми кабелями?	топологией сети	архитектурой сети	структурой сети	ресурсом сети
Найдите верный ответ, где правильно (сверху вниз) перечислены уровни модели OSI:	прикладной, представительский, сеансовый, транспортный, сетевой, канальный, физический	физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, представительский, прикладной	физический, сеансовый, сетевой, транспортный, канальный, представительский, прикладной	прикладной, представительский, канальный, транспортный, сетевой, сеансовый, физический
Какой протокол отвечает за адресацию в сети и доставку пакетов между компьютерами сети, без установления соединения и гарантий доставки пакета?	IP	TCP	TelNet	X.25
Сколько и какие уровни адреса содержит каждый компьютер в сетях	3 уровня: физический (MAC-адрес), сетевой (IP-	1 уровень: символьный (DNS-имя)	2 уровня: физический (MAC-адрес), сетевой (IP-адрес)	4 уровня: физический (MAC-адрес), сетевой (IP-адрес),

ТСР/IP?	адрес) и символьный (DNS- имя)			символьный (DNS- имя) и шлюз(gateway)
Какое количество байтов имеет формат физического MAC – адреса для всех существующих технологий локальных сетей?	6	4	8	12
Какое количество байтов имеет формат IP – адреса (сетевого адреса) версии 4?	4	6	8	12
Значение старших 3-х байтов MAC – адреса:	идентификатор фирмы производителя	уникальный номер устройства	код страны и города	код государства
Значение младших 3-х байтов MAC – адреса:	уникальный номер устройства	идентификатор фирмы производителя	код страны и города	код государства
Назовите, из каких двух частей состоит IP-адрес?	номера сети и номера узла	адреса и маски сети	протокола и адреса компьютера	идентификатор фирмы производителя и уникального номера устройства
К частям какого уровня адреса сети ТСР/IP относятся: имя машины, имя организации, имя домена?	символьный (DNS- имя)	физический (MAC- адрес)	сетевой (IP-адрес)	стек протоколов
Какая организация разработала базовую	ISO (International Standardization)	MILNET (Military network)	NIC (Network Information Centre)	IEEE (Institute of Electrical and

модель связи открытых систем OSI?	Organization)			Electronics Engineers)
Какие спецификации определяют стандарты для физических компонентов сети?	комитеты IEEE 802.xx	модель OSI	CSMA/CD	технология Fast Ethernet
В каком варианте перечислен полный перечень основных видов топологий?	общая шина (Bus); кольцо (Ring); звезда (Star); древовидная (Tree); ячеистая (Mesh)	общая шина (Bus); кольцо (Ring); звезда (Star); смешанная	общая шина (Bus); кольцо (Ring); звезда (Star); гиперкуб (hypercube); решетка (Mesh)	полный граф (completely-connected graph or clique); линейка (linear array or farm); кольцо (Ring); звезда (Star); гиперкуб (hypercube); решетка (Mesh)
Найдите правильный ответ: На чем строились системы пакетной обработки в прошлом веке?	мэйнфрейм	сервер	компьютер пользователя	мини ЭВМ
Какой ответ неверный: в многотерминальных системах разделения времени -	все функции стали распределенными	вычислительная мощность полностью централизована	терминалы рассредоточены по территории предприятия	некоторые функции стали распределенными (ввод-вывод)
Какие сети хронологически появились первыми?	глобальные вычислительные сети	локальные вычислительные сети	муниципальные сети	корпоративные сети
Многотерминальные системы, работающие в режиме разделения	локальных вычислительных сетей	глобальных вычислительных сетей	муниципальных сетей	корпоративных сетей

времени стали первым шагом на пути создания ...				
В каких сетях впервые были предложены и отработаны основные идеи и концепции современных вычислительных сетей?	глобальные сети	локальные сети	муниципальные сети	корпоративные сети
Найдите реальный конкурент мэйнфреймов?	мини-ЭВМ	компьютеры пользователя	рабочие станции	ЭВМ
Когда появилась первая сеть ARPANET?	1969 г.	1950 г.	1983 г.	1949 г.
Чем были заменены в сетях мини-ЭВМ и мэйнфреймы?	персональными компьютерами	рабочими станциями	ЭВМ	миникомпьютерами
Понятие компьютерной сети:	система компьютеров связанная каналами передачи информации	два компьютера соединенные кросс кабелем	система компьютеров стоящих в одном помещении	устройство для соединения компьютеров
Что является компонентом компьютерной сети?	все ответы верны	компьютер	ОС	сервер
Найдите верный ответ: Выделенный сервер – это	компьютер, служащий только для обслуживания клиентских машин	компьютер или программа, запрашивающая услуги	компьютер или программа, предоставляющая некоторые услуги	модуль, реализующий сетевое взаимодействие
Понятие сервера:	компьютер или программа, предоставляющая некоторые услуги	компьютер или программа, запрашивающая услуги	компьютер, служащий только для обслуживания клиентских машин	модуль, реализующий сетевое взаимодействие

Понятие клиента:	компьютер или программа, запрашивающая услуги	модуль, реализующий сетевое взаимодействие	компьютер, служащий только для обслуживания клиентских машин	компьютер или программа, предоставляющая некоторые услуги
Что определяет протокол?	все ответы верны	формат сообщений	очередность сообщений	необходимые действия
Как производится классификация компьютерных сетей?	все ответы верны	по типу коммутации	по технологии передачи	по протяженности
Как делятся компьютерные сети по протяженности?	все ответы верны	локальные	муниципальные	глобальные
Технология Ethernet определяется стандартом IEEE:	802.3	802.2	802.4	802.5
Технология Wi-Fi определяется стандартом IEEE:	802.11	802.3	802.5	802.15
Что компьютеры, входящие в сеть, могут использовать совместно:	все ответы верны	данные	принтеры	модемы
Что такое протокол? Это -	стандарт передачи данных через компьютерную сеть	устройство для работы локальной сети	способность компьютера посылать файлы через каналы передачи информации	стандарт отправки сообщений через электронную почту
Что из перечисленного принимает и отправляет трафик пользователя?	узел	сетевые устройства	коллективно используемые периферийные устройства	сетевая среда

Что осуществляет связь между другими устройствами?	сетевые устройства	узлы	сетевая среда	коллективно используемые периферийные устройства
Что обеспечивает соединение узлов и сетевых устройств?	сетевая среда	коллективно используемые периферийные устройства	протокол	стандарт отправки
Назовите топологию сети, в которой каждый узел более высокого уровня, связан с узлами более низкого уровня:	дерево	шина	кольцо	ячеистая топология
Что используется в активных деревьях в качестве узлов?	компьютеры	коммутаторы	сервера	мосты
Что используется в пассивных деревьях в качестве узлов?	коммутаторы	компьютеры	сервера	мосты
Какая это топология, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу, образуя физический сегмент сети?	звезда	шина	кольцо	дерево
Какая это топология, в которой данные могут передаваться лишь в одном направлении, от одного компьютера к другому – соседнему?	кольцо	дерево	шина	звезда

Какая это топология, при которой к общему кабелю подключены все компьютеры сети?	общая шина	дерево	звезда	кольцо
Какая это топология, в которой каждый компьютер соединен линиями связи только с двумя другими: от одного он получает информацию, а другому только передает?	кольцо	дерево	общая шина	звезда
Какая это топология, в которой узлы образуют многомерную решетку?	тор	дерево	звезда	кольцо
Какой тип сетевой топологии, в которой рабочие станции расположены вдоль одного участка кабеля, называемого магистралью (сегментом)?	общая шина (Bus)	кольцо (Ring)	звезда (Star)	ячеистая (Mesh)
Какая это топология ЛВС, в которой все рабочие станции присоединены к центральному узлу, который устанавливает, поддерживает и разрывает связи между рабочими станциями?	звезда (Star)	общая шина (Bus)	кольцо (Ring)	ячеистая (Mesh)

Какая это топология ЛВС, в которой каждая станция соединена с двумя другими станциями, образуя кругооборот?	кольцо (Ring)	звезда (Star)	общая шина (Bus)	ячеистая (Mesh)
Какая это топология, в которой граф линий связи образует прямоугольную сетку (обычно двух- или трех-мерную)?	ячеистая (Mesh)	кольцо (Ring)	звезда (Star)	общая шина (Bus)
Компьютер, к которому осуществляют доступ пользователи, для того чтобы использовать программы, данные или периферийные устройства называется -	сервером	рабочей станцией	ресурсом сети	каналом передачи сети
Как называется комплекс мероприятий, проводимых с целью предотвращения утечки, хищения, утраты, несанкционированного уничтожения, искажения, модификации (подделки), несанкционированного копирования и блокирования информации?	защитой информации	сниффером	безопасностью	несанкционированный доступ
Это канал связи, осуществляемый электрическими, радио	физическая среда передачи	абонент сети	станция	сервер



или другими сигналами -				
Какой уровень в модели OSI является первым уровнем?	физический	канальный	сетевой	сеансовый
Стандарт модели OSI был утвержден в ...	1984 г.	1977 г.	1953 г.	2007 г.
Сколько уровней имеет модель OSI?	7	6	4	3
Какой из уровней в модели OSI описывает принципы передачи сигналов, скорость передачи, спецификации каналов связи?	физический	канальный	сетевой	транспортный
Какой из уровней в модели OSI проверяет доступность среды передачи, обнаруживает и исправляет ошибки, возникающие в процессе передачи?	канальный	физический	сетевой	транспортный
Какой из уровней в модели OSI обеспечивает соединение сетей?	сетевой	физический	канальный	транспортный
Какой из уровней в модели OSI решает задачу передачи сообщений в составной сети с помощью подтверждения доставки и повторной отправки	транспортный	физический	канальный	сетевой

пакетов?				
Какой из уровней в модели OSI позволяет запоминать информацию о текущем состоянии сеанса связи?	сеансовый	канальный	сетевой	транспортный
Какой из уровней в модели OSI обеспечивает преобразование передаваемой информации из одной кодировки в другую?	уровень представления	транспортный уровень	сеансовый уровень	прикладной уровень
Какой из уровней в модели OSI реализует интерфейс между остальными уровнями модели и пользовательскими приложениями?	прикладной уровень	уровень представления	транспортный уровень	сеансовый уровень
Какой уровень модели OSI передает биты?	физический	канальный	сетевой	прикладной
Какой уровень модели OSI передает кадры?	канальный	физический	сетевой	прикладной
Какой уровень модели OSI передает пакеты?	сетевой	физический	канальный	прикладной
Какой уровень модели OSI передает блоки?	транспортный	физический	канальный	прикладной
Какой уровень модели OSI передает только	сеансовый	физический	канальный	сетевой

данные?				
Какой уровень модели OSI передает только данные?	представления	физический	канальный	сетевой
Какой уровень модели OSI передает только данные?	прикладной	физический	канальный	сетевой
Для чего предназначено устройство модем?	для передачи информации по телефонным каналам связи	для хранения информации	для обработки информации в данный момент времени	для вывода информации на печать
Сколько уровней содержит стек протоколов TCP/IP?	4	7	3	8
Что такое сервер?	мощный компьютер, к которому подключаются остальные компьютеры	сетевая программа, которая ведёт диалог одного пользователя с другим	компьютер отдельного пользователя, подключённый в общую сеть	стандарт, определяющий форму представления и способ пересылки сообщения
Как классифицируются сети по способу соединения элементов?	шина, кольцо, звезда	локальные, региональные, глобальные	централизованные и децентрализованные	с коммутацией каналов и коммутацией пакетов
Как классифицируются сети по способу управления?	централизованные и децентрализованные	локальные, региональные, глобальные	шина, кольцо, звезда	с коммутацией каналов и коммутацией пакетов
Как называется компьютер, независимо подключенный к сети Интернет?	host компьютер	компьютер-клиент	провайдер	компьютер-сервер

Что такое маршрут?	это процесс определения маршрута данных в сетях связи	это вертикальный интерфейс базовой модели OSI	это взаимодействие данными между сетевым и транспортным уровнями	это отправленные данные со стороны TCP протокола
Как называется компьютер или программа, которая обслуживает другие компьютеры или программы?	сервер	провайдер	администратор	host компьютер
Как называется узловой компьютер в сети?	хост	терминал	модем	браузер
Что такое сетевой адаптер?	это специальное аппаратное средство для эффективного взаимодействия персональных компьютеров сети	это специальная программа, через которую осуществляется связь нескольких компьютеров	это специальная система управления сетевыми ресурсами общего доступа	это система обмена информацией между компьютерами по локальным сетям
По какому кабелю передаётся информация, закодированная в пучке света?	оптиковолоконный	витая пара	телефонный	коаксиальный
Какому уровню модели OSI относится протокол IP?	сетевой	канальный	транспортный	физический
Какому уровню модели OSI относится протокол ICMP?	сетевой	канальный	транспортный	физический
Какому уровню модели OSI относится протокол RIP?	сетевой	канальный	транспортный	физический

Какому уровню модели OSI относится протокол OSPF?	сетевой	канальный	транспортный	физический
Какому уровню модели OSI относится протокол ARP?	сетевой	канальный	транспортный	физический
Какому уровню в модели OSI относится протокол TCP?	4	3	5	2
Какому уровню в модели OSI относится протокол UDP?	4	3	5	2
К какому уровню в модели TCP/IP относится протокол TCP?	3	4	5	2
К какому уровню в модели TCP/IP относится протокол UDP?	3	4	5	2
Самый нижний уровень модели TCP/IP:	уровень доступа к среде передачи	межсетевой уровень	транспортный	прикладной
Самый верхний уровень модели TCP/IP:	прикладной	межсетевой уровень	транспортный	уровень доступа к среде передачи
Какой уровень модели TCP/IP соответствует физическому и канальному уровням модели OSI?	уровень доступа к среде передачи	межсетевой уровень	транспортный	прикладной
Какой уровень модели TCP/IP занимается передачей дейтаграмм с	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи	транспортный	прикладной

использованием различных сетей?				
Какой протокол в стеке протоколов TCP/IP используется в качестве основного протокола межсетевого уровня?	IP	TCP	UDP	WWW
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол RIP?	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи	транспортный	прикладной
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол OSPF?	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи	транспортный	прикладной
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол IP?	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи	транспортный	прикладной
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол ICMP?	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи	транспортный	прикладной
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол ARP?	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи	транспортный	прикладной
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол SNMP?	прикладной	уровень доступа к среде передачи	транспортный	межсетевой
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол FTP?	прикладной	уровень доступа к среде передачи	транспортный	межсетевой

На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол Telnet?	прикладной	уровень доступа к среде передачи	транспортный	межсетевой
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол SMTP?	прикладной	уровень доступа к среде передачи	транспортный	межсетевой
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол TFTP?	прикладной	уровень доступа к среде передачи	транспортный	межсетевой
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает Ethernet?	уровень доступа к среде передачи	прикладной	транспортный	межсетевой
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает Token Ring?	уровень доступа к среде передачи	прикладной	транспортный	межсетевой
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает FDDI?	уровень доступа к среде передачи	прикладной	транспортный	межсетевой
Какой уровень модели TCP/IP обеспечивает доставку данных между двумя прикладными процессами?	транспортный	уровень доступа к среде передачи	межсетевой уровень	прикладной
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол TCP?	транспортный	уровень доступа к среде передачи	межсетевой уровень	прикладной
На каком уровне в стеке протоколов TCP/IP работает протокол UDP?	транспортный	уровень доступа к среде передачи	межсетевой уровень	прикладной
Какой протокол используется для передачи	FTP	SMTP	HTTP	TELNET

файлов?				
Какой основной протокол при пользовании услуг WWW?	HTTP	TELNET	SMTP	FTP
Компьютер, подключенный к сети Internet, должен обязательно иметь:	IP-адрес	WEB-сервер	URL-адрес	доменное имя
Найдите верный ответ: Какой протокол контроля передачи используется тогда, когда требуется надежная доставка сообщений?	TCP	IP	UDP	TELNET
Какой адрес имеет компьютер, подключенный к сети Интернет?	IP	TCP/IP	UDP	DNS
Выберите протокол, который используется в настоящее время вместо протокола SLIP?	PPP	UUCP	TCP	UDP
Дополните определение: ... – это набор правил, в соответствии с которым компьютеры обмениваются информацией.	протокол	уровень модели OSI	сетевая операционная система	компонент сети



Службу, какого ресурса использует компьютер-клиент?	сервера	host компьютера	провайдера	терминала
Что такое локальная сеть?	небольшая компьютерная сеть в пределах одного помещения или предприятия	компьютерная сеть, расположенная по всему миру	два компьютера соединенные между собой	устройство для соединения компьютеров между собой
Дайте верное определение: LAN — это	сети компьютеров, размещенные на небольшой территории и использующие для связи высококачественные линии связи	сети, которые объединяют территориально разрозненные компьютеры, которые могут размещаться в разных городах, областях, регионах, странах	сети компьютеров, которые обслуживают территорию крупного города	сети, которые состоят из нескольких терминалов, размещенных в пределах района
Этот кабель в основном используется для соединения компьютеров в локальной сети -	витая пара	кросс кабель	коаксиальный кабель	оптоволокно
Максимальная скорость передачи информации в компьютерной локальной сети (на основе кабеля витая пара) может достигать:	100 Мбит/с	100 Кбит/с	100 Кбайт/с	56,6 Кбит/с
Это понятие определяет обмен в сети, поток информации -	трафик	компьютерная сеть	IP-маршрутизация	модуляция

Как называется комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными?	компьютерная сеть	магистраль	интерфейс	шины данных
Что такое протокол?	специальное техническое соглашения для работы в сети	устройство для преобразования информации	линия связи, соединяющая компьютеры в сеть	специальная программа, помогающая пользователю найти нужную информацию в сети
Что такое провайдер?	владелец узла сети, с которым заключается договор на подключение к его узлу	специальная программа для подключения к узлу сети	владелец компьютера, с которым заключается договор на подключение его компьютера к узлу сети	аппаратное устройство для подключения к узлу сети
Как называется коммуникационный протокол, описывающий формат пакета данных?	IP	TCP IP	TCP	UDP
Как называется сетевое устройство, предназначенное для преобразования сферы одного вида протокола в другую сферу?	шлюз	концентратор	IP адрес	терминатор

Продолжите определение: Proxy – это ...	система для подключения компьютера к Интернету	комплекс IP адресов	название провайдера	прямое подключение двух компьютеров друг к другу
Когда был разработан проект компьютерной сети ARPANET?	1968 год	1965 год	1963 год	1969 год
Когда был принят открытый стандарт локальной сети Ethernet фирмами Xerox, Intel и Dec?	в 1980 году	в 1966 году	в 1972 году	в 1986 году
Продолжите определение: Маршрутизация - это...	это процесс передачи данных с одного ПК на другой ПК, когда эти ПК находятся в разных сетях;	это последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет от отправителя до пункта назначения;	специализированный сетевой компьютер, имеющий как минимум один сетевой интерфейс и пересылающий пакеты данных между различными сегментами сети	все ответы верны
В сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:	способ передачи информации по заданному адресу	передачу информации по заданному адресу	получение почтовых сообщений	передачу почтовых сообщений
Понятие сетевого шлюза - это	аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных	встроенный межсетевой экран	устройство подключения компьютера к телефонной сети	устройство внешней памяти

	сетей, использующих разные протоколы			
Что такое коммутация?	это процесс соединения абонентов коммуникационной сети через транзитные узлы	это процесс передачи данных с одного ПК на другой ПК, когда эти ПК находятся в разных сетях	это последовательность маршрутизаторов, которые должен пройти пакет от отправителя до пункта назначения	это специализированный сетевой компьютер, имеющий как минимум один сетевой интерфейс и пересылающий пакеты данных между различными сегментами сети
Найдите правильный ответ: Информация в компьютерных сетях передается по каналам связи в виде отдельных:	пакетов	сообщений	файлов	посланий
Понятие коммутации пакетов -	это техника коммутации абонентов, которая была специально разработана для эффективной передачи компьютерного трафика	это образование непрерывного составного физического канала из последовательно соединенных отдельных канальных участков для прямой передачи данных между узлами	это передача единого блока данных между транзитными компьютерами сети с временной буферизацией этого блока на диске каждого компьютера	это сетевая программа, которая ведёт диалог одного пользователя с другим

Какое устройство служит для соединения между собой нескольких различных узлов компьютерной сети и обмена данными между ними, при этом имеет один сетевой интерфейс:	коммутатор	маршрутизатор	сетевая карта	роутер
Что такое концентратор?	устройство для организации работы локальной сети	главный компьютер в локальной сети	способ подключения двух компьютеров	устройство для соединения компьютеров через телефонную линию
С помощью чего осуществляется обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные сетевые протоколы?	шлюзов	модемов	хост-компьютеров	файл-серверов
Продолжите определение: свитч – это ...	коммутатор	маршрутизатор	сетевая карта	роутер
Продолжите определение: маршрутизатор – это ...	роутер	коммутатор	сетевая карта	свитч
Какую скорость передачи данных в сети могут обеспечить коммутаторы в зависимости от модели?	100 Мбит/сек	10 Мбит/сек	10 Мбайт/сек	100 Мбайт/сек

Какую скорость передачи данных в сети может обеспечить Fast Ethernet?	100 Мбит/сек	10 Мбит/сек	10 Мбайт/сек	100 Мбайт/сек
Какую скорость передачи данных в сети может обеспечить Gigabit Ethernet?	1000 Мбит/сек	100 Мбит/сек	100 Мбайт/сек	1000 Мбайт/сек
Что используется для подключения к маршрутизаторам, коммутаторам, сетевым картам на концах витой пары?	все перечисленные коннекторы	8-контактные модульные коннекторы	коннекторы RJ-45	коннекторы 838С
Совокупность объектов, образуемых устройствами передачи и обработки данных:	сеть	протокол	модель OSI	технология Ethernet
Целесообразное преобразование формы подтвержденных данных их передача, хранение и обработка - это	кодирование	синхронизация	маршрутизация	асинхронизация
Какой из уровней модели OSI предназначен для сопряжения с физическими средствами соединения?	физический	сетевой	сеансовый	канальный
Какой из уровней модели OSI обеспечивает создание, передачу и прием кадров данных?	канальный	физический	транспортный	представительный

Выберите функции сетевого уровня модели OSI -	устанавливает связь в вычислительной сети между двумя системами и обеспечивает прокладку виртуальных каналов между ними	определяются правила использования физического уровня узлами сети	определяет адресацию физических устройств (систем, их частей) в сети	предназначен для сопряжения с физическими средствами соединения
Какой из уровней модели OSI определяет адресацию физических устройств (систем, их частей) в сети?	транспортный	сеансовый	прикладной	физический
Какой из уровней модели OSI обеспечивает управление диалогом для того, чтобы фиксировать, какая из сторон является активной в настоящий момент, а также предоставляет средства синхронизации?	сеансовый	физический	транспортный	прикладной
Какой из уровней модели OSI обеспечивает прикладным процессам средства доступа к области взаимодействия?	представительский	прикладной	физический	сеансовый
Функции прикладного уровня:	обеспечивает удобный интерфейс для пользователя	передает данные между открытыми системами взаимодействия	обеспечивает согласование между уровнями	обеспечивает обмен данными между уровнями

Выберите протокол организации управления сетью:	SNMP	SLIP	SNA	IPX/SPX
Как называется система уплотнения оптического кабеля?	DWDM	Ethernet	PDH	X.25
Какое название имеют сети, которые охватывают значительную географическую область, страну, континент?	WAN	LAN	MAN	CAN
Линия связи – это	все перечисленные	медные провода	оптоволокно	радиосвязь
Какие из сетей имеют как принадлежность, так и управление ко многим различным организациям?	WAN	LAN	MAN	все перечисленные сети
Муниципальные сети объединяют компьютеры в пределах...	города	офиса	континента	здания
Выберите из приведенных технологии глобальной сети:	ATM, TCP/IP	X.25, FDDI	Frame Relay, Token Ring	Ethernet, Internet
Спецификации каких комитетов института IEEE появились в 1980 году?	802	102	NetForum	NetServis
Какой фирмой построена экспериментальная сеть Ethernet Network?	Xerox	Intel	Dec	Cray



Какой подуровень связан с передачей и приемом пользовательских сообщений и обеспечивает обслуживание сетевого уровня?	LLC	LLD	MAC	SNA
К каким сетям относится система кабельного телевидения?	MAN	LAN	WAN	CAN
К каким сетям относится стандарт IEEE 802.16 – WiMax?	MAN	LAN	WAN	CAN
Какая потенциально достижимая скорость волоконно-оптических линий связи?	10 Гбит/сек	100 Гбит/сек	10 Гбайт/сек	100 Гбайт/сек
Локальные сети объединяют компьютеры в пределах:	организации	города	континента	во всем мире
В каких сетях маршрутизаторы соединяют различные виды сетевых технологий?	WAN	LAN	MAN	CAN
Оператор подсети, соединяющий с другими сетями и Интернетом, называется ...	провайдер	потребитель услуг	браузер	сервер
Каким институтом была предложена технология FDDI?	институт ANSI	институт ARPA	институт IEEE	институт CERN

Какое из поколений мобильных сетей осуществляло только аналоговую передачу звука?	1	2	3	4
Какое из поколений мобильных сетей было цифровым и передавало только голос?	2	1	3	4
Какое из поколений мобильных сетей было цифровым и передавало речь и данные?	3	1	2	4
Какое разделение каналов применяется в сетях 3G?	кодировое	частотное	временное	частотно-временное
Как называется устройство, которое выполняет функции физического и канального уровня?	сетевой адаптер	видеокарта	DDR	системная плата
Какое из устройств выполняет функции физического и канального уровня?	сетевой адаптер	видеокарта	DDR	системная плата
Где был разработан проект компьютерной сети ARPANET?	в США	в Японии	в Канаде	в Англии
Система протоколов беспроводной связи -	WAP	Internet	Dual-up	TokenRing
В каком году была предложена технология	1986 г.	1985 г.	1982 г.	1988 г.

FDDI?				
Как называются компьютеры, которые подключены к локальной сети?	станциями	коммуникациями	узлами	пакетами
Что такое «Интернет вещей»?	взаимодействие типа «устройство – устройство» (без участия человека)	продажа вещей через сеть интернет с помощью мобильных устройств	взаимодействие типа «человек – устройство»	взаимодействие типа «человек – человек»
Расшифруйте WiFi -	Wireless Fidelity	Wireless Fundamentality	Wireless Frequency	Wireless Fastfood
GSM – это какое поколение мобильной связи?	2G	1G	3G	4G
Скорость передачи данных в локальной сети на основе коаксиального кабеля не превышает:	10 Мбит/сек	100 Мбит/сек	10 Мбайт/сек	100 Мбайт/сек
Расшифруйте LTE -	Long Term Evolution	Liquid Tension Experiment	London Tests of English	Listing Time Ebay
Для соединения двух серверов, какой канал передачи информации используют?	оптоволокно	кросс кабель	витая пара	коаксиальный кабель
Тип данных, передаваемых на физическом уровне, -	биты	кадры	пакеты	сегменты
Значение буквы «G» в аббревиатурах: 1G, 2G, 3G, 4G -	Generation	Global	Grade	Group

Назовите способ подключения к Интернету, обеспечивающий наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам -	постоянное соединение по оптоволоконному каналу	GPRS соединение через сотовый телефон	удалённый доступ по коммутируемому телефонному каналу	постоянное соединение по выделенному телефонному каналу
Для чего нужен IP адрес?	для всех перечисленных действий	идентификации интерфейса между устройством и сетью	гарантии передачи пакета конкретному получателю	для доступа в глобальную сеть
Данные, передаваемые с использованием протокола IP, помещаются в сообщение, которое называется	пакетом	кадром	блоком	файлом
Что такое глобальная компьютерная сеть?	совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенных с помощью каналов связи в единую систему	множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания	совокупность хост-компьютеров и файл-серверов	система обмена информацией на определенную тему
Что обеспечивают гиперссылки на Web-странице?	переход на любую Web-страницу любого Web-сервера	переход на любую Web-страницу в пределах данного Web-сервера	переход на любую Web-страницу в пределах данного домена	переход в пределах данной Web-страницы

Что не входит в заголовок пакета IPv6?	данные контрольной суммы	адрес источника	адрес приемника	версия
Сколько байт содержит адрес IPv4?	4 байта	16 байт	128 байтов	32 байта
Сколько байт содержит адрес IPv6?	16 байт	4 байта	128 байтов	32 байта
Максимальное значение октета IP адреса в двоичной системе счисления:	11111111	00000000	00000001	10000000
Максимальное значение октета IP адреса в десятичной системе счисления:	255	111	999	000
Что представляет собой структура IP адреса?	двухуровневую иерархическую модель	иерархическую модель	многоуровневую модель	графовую модель
Почему был создан протокол IPv6?	нехватка адресного пространства	автоматическое назначение адресов узлам	переход на другую модель структуры	переход к новому оборудованию
Как называется индивидуальная адресация?	unicast	multicast	broadcast	anycast
Как называется групповая адресация?	multicast	unicast	broadcast	anycast
Как называется широковещательная адресация?	broadcast	unicast	multicast	anycast
Выберите из предложенных адресное пространство частных IPv4 адресов класса А:	10.0.0.0 – 10.255.255.255	172.16.0.0 – 172.31.255.255	192.168.0.0 – 192.168.255.255	это не адреса класса А

Выберите из предложенных адресное пространство частных IPv4 адресов класса В:	172.16.0.0 – 172.31.255.255	10.0.0.0 – 10.255.255.255	192.168.0.0 – 192.168.255.255	это не адреса класса В
Выберите из предложенных адресное пространство частных IPv4 адресов класса С:	192.168.0.0 – 192.168.255.255	10.0.0.0 – 10.255.255.255	172.16.0.0 – 172.31.255.255	это не адреса класса С
Что такое домен?	часть адреса, определяющая адрес компьютера пользователя в сети	название программы, для осуществления связи между компьютерами	название устройства, осуществляющего связь между компьютерами	единица скорости информационного обмена
Какой протоколов не является дистанционно-векторным?	OSPF	RIP	IGRP	BG
Найдите верный ответ: Протокол RIP является протоколом -	дистанционно-векторным	состояния каналов связи	междоменной маршрутизации	удаленного доступа
Найдите верный ответ: Протокол OSPF является протоколом -	состояния каналов связи	дистанционно-векторным	междоменной маршрутизации	удаленного доступа
На каком из уровней модели OSI используются MAC-адреса?	канальном	сетевом	транспортном	сеансовом
На каком из уровней модели OSI передаются датаграммы?	транспортный	сетевой	канальный	сеансовый
Выберите из перечисленных индивидуальный MAC-	30-9C-23-15-E8-8C	01-80-C2-00-00-08	FF-FF-FF-FF-FF-FF	среди перечисленных такого адреса нет

адрес?				
Выберите из перечисленных групповой MAC-адрес?	01-80-C2-00-00-08	30-9C-23-15-E8-8C	FF-FF-FF-FF-FF-FF	среди перечисленных такого адреса нет
Выберите из перечисленных широковещательный MAC-адрес?	FF-FF-FF-FF-FF-FF	30-9C-23-15-E8-8C	01-80-C2-00-00-08	среди перечисленных такого адреса нет
Продолжите утверждение: Признаком группового MAC-адреса является равенство первого бита старшего байта ...	1	0	A	G
Централизованно MAC-адрес назначается -	производителем	администратором сети	присваивается динамически	пользователем
Локально MAC-адрес назначается -	администратором сети	производителем	присваивается динамически	пользователем
Найдите верный ответ: Если MAC-адрес назначен централизованно, то индикатор способа назначения (второй бит старшего байта) равен -	0	1	A	G
Найдите верный ответ: Если MAC-адрес назначен локально, то индикатор способа назначения (второй бит старшего байта) равен -	1	0	A	G

Что является сетевым узлом?	любое устройство, которое принимает и затем передает что-то через сеть, но вместо этого может просто получать и хранить данные, передавать информацию в другом месте или создавать и отправлять данные	метрическая характеристика, показывающая соотношение предельного количества проходящих единиц	о вычислительная или сетевая архитектура, в которой задания или сетевая нагрузка распределены между поставщиками услуг	набор аппаратных средств и алгоритмов, обеспечивающих соединение компьютеров, периферийных устройств
Что такое пропускная способность?	это метрическая характеристика, показывающая соотношение предельного количества проходящих единиц в единицу времени через канал, систему, узел	это объем всех данных в килобайтах	это физические элементы, составляющие сеть	это количество мегабайт, потребляемое компьютером
Какая организация создала эталонную модель взаимодействия открытых систем?	ISO	ARPANET	FIDONET	OSI
Какая max скорость передачи данных в сети Fast Ethernet?	100 Мбит/с	10 Мбит/с	100 Кбит/с	100 Мбайт/с
Год начала разработки нового поколения	2015	1995	2000	2010



мобильной связи 5G:				
Что является технологией пассивных оптических сетей?	PON	CDMA	UMTS	LTE
Преимущества технологии PON:	все перечисленные преимущества	эффективное использование полосы пропускания	скорость	надежность
Какая технология является асимметричной?	ADSL	SDSL	UDSL	MDSL
Какая технология является симметричной?	SDSL	ADSL	UDSL	MDSL
Какая технология является однонаправленной?	UDSL	ADSL	SDSL	MDSL
Какой тип кабеля используется в кабельных сетях?	все перечисленные типы	коаксиальный	витая пара	оптоволокно
Найдите верный ответ: Какие требования предъявляются к транспортным сетям?	все перечисленные требования	коэффициент готовности сети	масштабируемость сети	управляемость сети
На основе каких технологий строится современная транспортная сеть?	на основе всех перечисленных технологий	PDH	SDH	SONET
В основе какого стандарта лежит технология множественного доступа с кодовым разделением	на основе всех перечисленных стандартов	UMTS	WCDMA	CDMA

каналов:				
Назначение программы Cisco Packet Tracer:	моделирование и симуляция сетевых конфигураций	создание GUI веб-приложений для сетевых устройств	анализ и обработка данных в сетевых технологиях	разработка трехмерных моделей компьютерных сетей и их визуализация
Компания Cisco и ее задачи:	компания Cisco является разработчиком и производителем сетевого оборудования	главная цель американской компании Cisco - создание Сетевой Академии Cisco	главное достижение Cisco - создание программы Cisco Packet Tracer	Cisco – основной разработчик стандартов для компьютерных сетей
Какая программа не является эмулятором сетевой среды?	LAN Calculator	GNS3	Cisco Packet Tracer	Netemul
Найдите устройства, которые служат для поиска оптимального маршрута передачи данных на основании алгоритмов маршрутизации?	маршрутизаторы	концентраторы	беспроводные устройства	коммутаторы
Какую линию связи следует выбрать для связи между кабельным модемом и облаком?	коаксиальный кабель	кроссовер	телефонный кабель	оптический кабель
Какой тип кабеля используют при соединении роутеров	медный кроссовер	оптический	коаксиальный	телефонный

между собой?				
Выберите тип шифрования, который предоставляет наиболее высокую защиту беспроводной сети?	WPA2	WEP	WPA	WPS (QSS)
Год запуска первой сети UMTS:	2001	2010	2011	2015
Какое поколение мобильной связи - стандарт UMTS?	3	1	2	4
Какое поколение мобильной связи - стандарт LTE?	4	1	2	3
Какое поколение мобильной связи - стандарт WiMAX?	4	1	2	3
К какому классу стандартов относится WiMAX?	MAN	LAN	WAN	Wi-Fi
Какая технология работает в состоянии, когда разные части сети почти, но не совсем синхронизированы?	PDH	SDH	SONET	все ответы верны
В чем состоит отличие режима реального времени от режима симуляции сети	в режиме симуляции можно имитировать	в режиме симуляции можно рисовать различные	в режиме симуляции можно конфигурировать	в режиме симуляции можно работать с Wi-Fi

в программе Cisco Packet Tracer?	сетевые события	топологии сети	сетевые устройства	
Назначение протокола ICMP:	ICMP используется для передачи сообщений об ошибках и других исключительных ситуациях, возникших при передаче данных	ICMP используется для удалённого доступа к интерфейсу командной строки операционных систем	ICMP используется для обеспечения связи между компьютерами внутри локальной сети	ICMP используется для обеспечения связи между локальными сетями (между компьютерами из разных локальных сетей)
Назначение команды Ping:	это команда для проверки соединений в сетях на основе TCP/IP	команда используется для обеспечения связи между компьютерами внутри локальной сети	команда используется для отображения текущих настроек протокола TCP/IP и для обновления некоторых параметров	команда позволяет просматривать и изменять записи в кэш ARP (Address Resolution Protocol - протокол разрешения адресов)
В каком режиме в программе Cisco Packet Tracer можно посмотреть структуру пакета?	в режиме симуляции	в консольном режиме	в протоколе Telnet	в режиме реального времени
Найдите верное утверждение:	хаб повторяет пакет на всех портах надеясь, что на одном из них есть получатель информации	хаб отправляет пакет только в порт назначения в соответствии с IP адресом получателя	хаб проверяет и отправляет пакет только в порт назначения в соответствии с IP адресом получателя	хаб отправляет пакет в порт назначения в соответствии с таблицей маршрутизации

В технологии PDH в качестве входного используется сигнал основного цифрового канала, а на выходе формируется поток данных со скоростями:	n * 64 кбит/с	n * 32 кбит/с	n * 8 кбит/с	n * 100 кбит/с
Где широко используется синхронная оптическая сеть SONET?	в США	во всем мире	в Европе	в Китае
Отличительная особенность технологии DWDM:	всё перечисленное	возможность организовать до 80 каналов связи	скорость передачи в одном канале до 600 Гбит/с	максимальная пропускная способность 28 Тбит/с
Какая система счисления используется в MAC-адресах?	шестнадцатеричная (16)	двоичная (2)	восьмеричная (8)	десятеричная (10)
Выберите неверное утверждение:	режим моделирования (симуляции) позволяет просматривать и изменять записи в кэш ARP	в режиме симуляции можно отслеживать используемые протоколы	в режиме симуляции можно видеть, на каком из семи уровней модели OSI данный протокол задействован	все утверждения верны
Как называется топология, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу, образуя физический сегмент сети:	звезда	шина	кольцо	треугольник

Что не может выступать в роли центрального узла звезды?	роутер	концентратор	коммутатор	компьютер
Какое из устройств подает пакет на все порты?	концентратор	компьютер	коммутатор	маршрутизатор
В какой из топологий выход из строя одной рабочей станции не отражается на работе всей сети в целом?	звезда	шина	кольцо	треугольник
Какой основной принцип технологии «клиент-сервер»?	все перечисленные принципы	взаимодействие с пользователем	прикладные функции	функции управления ресурсами
Что необходимо для работы технологии DWDM?	все перечисленные устройства	транспондер	оптический мультиплексор	оптический демультиплексор
Выберите компонент сетевого приложения:	все перечисленные компоненты	представление данных	прикладная логика	доступ к ресурсам
Как называется сеть, в которой каждый компьютер может быть администратором и пользователем?	одноранговой сетью	многофункциональной сетью	однофункциональной сетью	многоранговой сетью
Выберите преимущество одноранговых сетей:	все перечисленные преимущества	простота в инсталляции	отсутствие администратора сети	возможность для пользователей управлять разделением ресурсов
Какой из недостатков присущ для одноранговых	все перечисленные недостатки	дополнительная нагрузка на	неспособность обслуживать большое	отсутствие централизованной

сетей:		компьютеры	число соединений	организации
Какое количество компьютеров может быть в одноранговой сети?	< 11	до 100	> 100	неограниченно
Управление доступом на уровне ресурсов осуществляется:	в одноранговых сетях	в архитектуре клиент/сервер	в архитектуре с выделенным сервером	в архитектуре файл/сервер
Управление на уровне пользователей осуществляется:	в архитектуре клиент/сервер	в одноранговых сетях	в гибридной архитектуре	в архитектуре файл/сервер
Выберите вид сервера, который используется в локальных сетях?	все перечисленные виды серверов	файловый сервер	сервер печати	коммуникационный сервер
Выберите вид сервера, который используется в глобальных сетях?	все перечисленные виды серверов	файловый сервер	сервер печати	коммуникационный сервер
На каком уровне модели OSI работает хаб, отправляющий широковещательный запрос?	1	2	3	4
Понятие PDU:	обобщённое название фрагмента данных на разных уровнях модели OSI	протокол	заголовок пакета	контрольная сумма
Зачем была разработана модель OSI?	модель OSI моделирует работу любой (локальной и глобальной) сети	модель OSI моделирует работу локальной сети	модель OSI моделирует работу глобальной сети	модель OSI моделирует работу сетевой карты

Инструмент, которым можно создавать надписи на схеме сети в программе Cisco Packet Tracer:	Place Note	Select	Move	Draw
На каком из уровней модели OSI работает Switch?	2	1	3	4
Найдите верный ответ: Какой протокол используется для получения IP адреса по имени определенного хоста?	DNS	ICMP	SNMP	OSPF
Назначение протокола DNS:	для всех перечисленных действий	получения информации о состоянии домена	получения IP адреса по имени определенного хоста	получения информации о пройденном маршруте почты
В каком году был разработан протокол DNS?	1983	1973	1993	2003
Какая из функций характеризует протокол DNS?	все перечисленные функции	распределенность администрирования	иерархическая структура, объединяющая все узлы в одно дерево	резервирование, при котором за обслуживание и хранение отвечают несколько зон
Что необходимо знать для доступа к Web-серверу?	IP адрес	MAC адрес	маршрут до сервера	адрес шлюза
Что является функцией протокола DNS?	все перечисленные функции	запрос об IP адресе	запрос об имени хоста в сети	обмен информацией между БД серверов DNS



Какой порт используется протоколом DNS?	53	21	81	67
Сколько символов используют домены стран (верхний уровень)?	2	3	7	1
Назовите домен верхнего уровня в Internet, который имеет Россия:	ru	uz	ra	us
Выберите протокол, который совершает обмен управляющими сообщениями:	ICMP	DNS	SNMP	OSPF
Какой из протоколов является протоколом сообщения об ошибках?	ICMP	DNS	DHSP	OSPF
Какой протокол является простым протоколом сетевого управления, стандартным Интернет-протоколом для управления устройствами в IP сетях на основе архитектур TCP/UDP:	SNMP	DNS	ICMP	DHSP
Какой из компонентов есть в сети, использующей протокол SNMP для управления:	все перечисленные компоненты	менеджер	агент	MIB (информационная база)
На каком из уровней модели OSI работает Router?	3	1	2	4

Назовите правильно единицы, в которых измеряется скорость порта FastEthernet?	Мбит/сек	Кбит/сек	Бит/сек	Гигабит/сек
Какая вкладка программы Cisco Packet Tracer служит для отображения внешнего вида устройства?	Physical	CLI	Desktop	Config
Принцип, который заложен при исследовании качества передачи трафика по сети (при исследовании пропускной способности ЛВС)?	увеличение размера пакета и отправка запросов с коротким интервалом времени, не ожидая ответа от удаленного узла, для того, чтобы создать небольшую нагрузку на сеть	уменьшение размера пакета и числа пакетов	отправка запросов через длинные интервалы времени, не ожидая ответа от удаленного узла	уменьшение размера пакета и отправка запросов с коротким интервалом времени, не ожидая ответа от удаленного узла, для того, чтобы создать небольшую нагрузку на сеть
Какой параметр не позволяет пакету бесконечно ходить по сети?	TTL	ICMP	PING	TOS
Какую команду распознает IOS при наборе символов «en»?	enable	exit	end	esc
Назначение Access-портов:	для подключения пользователей	для подключения беспроводных устройств	для подключения к облаку	для связи коммутаторов

Рассмотрите перечисленные основные режимы конфигурации при настройке коммутатора. Какой ответ неверный?	административный	пользовательский	привилегированный	настройка интерфейсов
Что такое CLI в программе Cisco Packet Tracer, как и зачем используется?	CLI – командная строка, используется для программирования устройств Cisco	CLI – режим администратора, когда пользователь имеет все права	CLI – сетевой интерфейс, используется для связи устройств	CLI – режим для пользователя оборудования Cisco
Сеть, использующая в своем составе множество датчиков:	сенсорная сеть	глобальная сеть	корпоративная сеть	VPN
Особенность беспроводной сенсорной сети:	все перечисленные особенности	самоорганизация	адаптивность	минимизация затрат
Найдите преимущества технологии сенсорных сетей перед другими беспроводными и проводными системами:	все перечисленные преимущества	низкая стоимость	минимальные ограничения по размещению	высокая отказоустойчивость
Что содержит каждый узел сенсорной сети?	всё перечисленное	порты ввода/вывода	микроконтроллер	радио-приемопередатчик
На какой технологии строятся сенсорные сети?	ZigBee	Ethernet	ArcNet	FDDI
Какой уровень не связан с топологией сети?	транспортный	сетевой	канальный	физический
Какой PDU по объему больше?	сегмент	пакет	кадр	бит

К какому протоколу относятся пакеты данных?	IP	CSMA/CD	TCP	FTP
Найдите неправильный ответ: Для чего создаются виртуальные локальные сети (VLAN)?	для объединения сетей различных топологий	для ограничения размера широковещательных рассылок	для улучшения производительности сети	для повышения безопасности сети
Что определяется командой Router1(config)#enable password parol?	пароль на привилегированный режим	пароль на пользовательский режим	пароль на режим глобальной конфигурации	пароль на настройку интерфейсов
Какие из алгоритмов используются для формирования таблиц маршрутизации?	все перечисленные алгоритмы	фиксированной (статической) маршрутизации	простой маршрутизации	адаптивной (динамической) маршрутизации
В каком алгоритме администратор сети сам решает, на какие маршрутизаторы передать пакеты и заносит соответствующие записи в таблицу маршрутизации вручную?	фиксированной (статической) маршрутизации	простой маршрутизации	адаптивной (динамической) маршрутизации	сложной маршрутизации
В каком алгоритме таблица маршрутизации или не используется или строится без участия протокола маршрутизации?	простой маршрутизации	фиксированной (статической) маршрутизации	адаптивной (динамической) маршрутизации	сложной маршрутизации
В каком алгоритме обеспечивается автоматическое	адаптивной (динамической) маршрутизации	фиксированной (статической) маршрутизации	простой маршрутизации	сложной маршрутизации

обновление таблиц маршрутизации после изменения конфигурации сети?				
Выберите действия, которые следует выполнить для того, чтобы проверить работоспособность Cisco HTML сервера:	открываем клиентскую машину и на вкладке Desktop запускаем приложение Web Browser. После чего набираем IP адрес нашего WEB-сервера и нажимаем на кнопку GO	открываем клиентскую машину и на вкладке Config запускаем приложение Web Browser. После чего набираем IP адрес нашего WEB-сервера и нажимаем на кнопку GO	открываем клиентскую машину и на вкладке Software запускаем приложение Web Browser. После чего набираем IP адрес нашего WEB-сервера и нажимаем на кнопку GO	открываем клиентскую машину и на вкладке Physical запускаем приложение Web Browser. После чего набираем IP адрес нашего WEB-сервера и нажимаем на кнопку GO
Перед вами четыре октета: 255.0.0.0. Что это?	маска подсети	IP адрес ПК	адрес DNS сервера	адрес DHCP сервера
Какие из параметров сервер DHCP не предоставляет клиентам?	MAC адрес	IP адрес	маску подсети	основной шлюз
Какой из протоколов следит за тем, чтобы в сети не было повторения IP адресов?	ARP	RIP	OSPF	EIGRP
Назначение команды show ip route?	для проверки таблицы маршрутизации роутера	для показа IP адреса маршрутизатора	для вывода коллизий на маршрутизаторе	для показа оптимального маршрута в сети
Какое из сетевых устройств способно решить проблему	маршрутизатор	концентратор	мост	фильтр

чрезмерного широковещательного трафика?				
Найдите основной принцип сетевой безопасности:	все перечисленные принципы	защита внутренних сетей от несанкционированного доступа	обеспечение безопасного удаленного доступа	обеспечение безопасного подключения к сети Интернет
Как обеспечивается защита от несанкционированного доступа?	всеми перечисленными способами	доступ к данным предоставляется только разрешенным пользователям	каждый пользователь имеет доступ только к своему уровню информации	каждый пользователь имеет определенный набор операций для работы с данными
Изменение MAC-адреса на программном уровне - это	MAC-spoofing	MAC-sniffing	MAC-alter	MAC-update
Понятие CSMA/CD -	множественный доступ с прослушиванием несущей и обнаружением коллизий	множественный доступ с прослушиванием несущей и избеганием коллизий	неопределённое время прохождения кадра	метод доступа с маркером
Понятие CSMA/CA -	множественный доступ с прослушиванием несущей и избеганием коллизий	множественный доступ с прослушиванием несущей и обнаружением коллизий	неопределённое время прохождения кадра	метод доступа с маркером
Что такое коллизия?	столкновение	маркер	приоритет	прослушивание
К какому виду физической среды передачи данных относят радиоканалы, лазерные и инфракрасные	к беспроводному	к проводному	логическому	экранированному

каналы?				
Какой кабель используется для соединения типа: «компьютер-компьютер», «коммутатор-коммутатор»?	перекрестный кабель	прямой кабель	коаксиальный кабель	прямой толстый кабель
Сообщение DHCPDISCOVER - это	нахождение доступных DHCP-серверов	предложение DHCP	запрос DHCP	подтверждение DHCP
Нахождению доступных DHCP-серверов соответствует сообщение:	DHCPDISCOVER	DHCPOFFER	DHCPREQUEST	DHCPACK
Длина MAC адреса -	48 бит	4 байта	16 байт	128 бит
Предложению DHCP соответствует сообщение:	DHCPOFFER	DHCPDISCOVER	DHCPREQUEST	DHCPACK
Запрос DHCP - это сообщение	DHCPREQUEST	DHCPDISCOVER	DHCPOFFER	DHCPACK
Подтверждение DHCP - это сообщение	DHCPACK	DHCPDISCOVER	DHCPOFFER	DHCPREQUEST
Что значит сообщение DHCPOFFER?	предложение DHCP	нахождение доступных DHCP-серверов	запрос DHCP	подтверждение DHCP
Что значит сообщение DHCPREQUEST?	запрос DHCP	нахождение доступных DHCP-серверов	предложение DHCP	подтверждение DHCP
Сообщение DHCPACK - это	подтверждение DHCP	нахождение доступных DHCP-серверов	предложение DHCP	запрос DHCP
Как называется передача системе	идентификация	аутентификация	авторизация	паролирование

идентифицирующего признака пользователя?				
Как называется сравнение идентифицирующего признака пользователя?	аутентификация	идентификация	авторизация	паролирование
Соединение типа «компьютер-коммутатор», «коммутатор-маршрутизатор» использует:	прямой кабель	перекрестный кабель	коаксиальный кабель	прямой толстый кабель
Какой командой открывается глобальный контекст конфигурирования в программе Cisco Packet Tracer?	config terminal	enable	disable	write memory
Выберите команду, которая используется для проверки связи между устройствами:	ping	ip config	enable	disable
Команда «no shutdown» в программе Cisco Packet Tracer позволяет:	включить интерфейс	завершить настройки	сохранить конфигурацию	настроить указанный порт
Команда «write memory» в программе Cisco Packet Tracer позволяет:	сохранить конфигурацию	включить интерфейс	завершить настройки	настроить указанный порт
Какая из команд устанавливает расширенный доступ к конфигурации?	enable	config terminal	disable	write memory



Графический пользовательский интерфейс - это	GUI	CLI	UI	GLI
Выберите типовую угрозу безопасности информации при использовании глобальных компьютерных сетей -	все перечисленные	перехват	маскарад	человек посередине
Как называется подмена субъекта или объекта сети?	маскарад	перехват	человек посередине	отказ в обслуживании
Как называется внедрение ложного объекта сети?	человек посередине	перехват	маскарад	отказ в обслуживании
Какая из причин облегчает нарушителю реализацию угроз безопасности информации в распределенных компьютерных системах?	все перечисленные причины	отсутствие выделенного канала связи	использование ненадежных протоколов аутентификации	отсутствие шифрования
Конвергентные сети - это	объединение нескольких услуг в рамках одной услуги	создание единого протокола	создание универсальных передающих устройств	создание упрощенных маршрутов
Как называется интерфейс командной строки, в котором инструкции компьютеру даются только путём ввода с клавиатуры текстовых строк (команд)?	CLI	GUI	UI	GLI

На каком уровне модели OSI используют повторители и усилители?	на физическом уровне	на транспортном уровне	на сеансовом уровне	на канальном уровне
На каком уровне модели используют мосты и коммутаторы?	на канальном уровне	на физическом уровне	на транспортном уровне	на сеансовом уровне
Кабель UTP - это	кабель на основе неэкранированной медной пары	кабель на основе экранированной медной пары	относительно жесткий кабель	гибкий кабель
Кабель STP - это	кабель на основе экранированной медной пары	кабель на основе неэкранированной медной пары	относительно жесткий кабель	гибкий кабель
Какие сети относятся к телекоммуникационным сетям?	все перечисленные сети	телефонные сети	радиосети	телевизионные сети
Понятие гетерогенной компьютерной сети:	все перечисленные сети	сеть, соединяющая различные компьютеры	сеть, соединяющая различные устройства	сеть, соединяющая различные операционные системы
Что называют гетерогенной сетевой архитектурой?	все перечисленные архитектуры	архитектуру с множеством частотных диапазонов	архитектуру различных технологий радиодоступа	архитектуру с базовыми станциями с различной зоной покрытия
Найдите неверный ответ: в чем достоинство статической маршрутизации?	хорошее масштабирование, динамическое балансирование нагрузки	лёгкость отладки и конфигурирования в малых сетях	отсутствие дополнительных накладных расходов (из-за отсутствия протоколов маршрутизации) и мгновенная готовность	низкая нагрузка на процессор маршрутизатора

Для чего служит метрика?	каждый протокол маршрутизации использует свою систему оценки маршрутов (метрику)	для создания статической таблицы маршрутизации	для создания динамической таблицы маршрутизации	для подсчета процента ошибок при выполнении команды ping
Как узнать, какие маршруты получены через соответствующий протокол?	выполнить команду «show ip route»	выполнить команду «ping»	выполнить команду «show ip route rip»	выполнить команду «ipconfig/all»
Укажите неправильное утверждение: Свойства протокола динамической маршрутизации EIGRP:	протокол EIGRP можно использовать не только на оборудовании компании Cisco, но и на любом другом	протокол EIGRP более прост в реализации, чем протокол OSPF	протокол EIGRP менее требователен к вычислительным ресурсам маршрутизатора, чем протокол OSPF	в протоколе EIGRP в формуле вычисления метрики есть возможность учитывать загруженность и надежность интерфейсов на пути пакета
Что означает маршрутизация пакетов в сети?	маршрутизация - процесс определения в сети наилучшего (оптимального) пути, по которому пакет может достигнуть адресата	маршрутизация - процесс определения в сети кратчайшего пути, по которому пакет может достигнуть адресата	маршрутизация - процесс определения в сети не поврежденного пути с наименьшими задержками, по которому пакет может достигнуть адресата	маршрутизация - процесс определения в сети самого надежного пути, по которому пакет может достигнуть адресата
Перечислите основные функции сетевой ОС:	все названные функции	адресация объектов сети	функционирование сетевых служб	обеспечение безопасности данных
Какой трафик наиболее критичен к задержкам?	голосовой в реальном режиме	текстовый	мультимедийный	графический

Укажите неправильную функцию сетевой ОС:	подсчет числа компьютеров в сети	управление каталогами и файлами	управление ресурсами	коммуникационные функции
Какая из функций сетевой ОС заключается в обеспечении доступа к данным?	управление каталогами и файлами	управление ресурсами	коммуникационные функции	управление сетью
Какая из функций сетевой ОС включает обслуживание запросов на предоставление ресурсов, доступных по сети?	управление ресурсами	управление каталогами и файлами	коммуникационные функции	управление сетью
Какая из функций сетевой ОС обеспечивает адресацию, буферизацию и выбор направления для движения данных в разветвленной сети?	коммуникационные функции	управление каталогами и файлами	управление ресурсами	управление сетью
Как называют сети с выделенными серверами?	двухранговыми сетями	одноранговыми сетями	многоранговыми сетями	мультиранговыми сетями
Какие функции может выполнять компьютер, работающий в сети?	все перечисленные функции	клиента	сервера	клиента и сервера
Что такое хост?	все перечисленные устройства	конечное устройство сети, имеющее сетевой адрес	устройство, подключенное к компьютерной сети	устройство, способное обмениваться информацией
Какое утверждение неверно:	ограничение в числе хопов не дает применять RIP в небольших сетях	максимальное количество хопов (шагов до места назначения),	максимальное количество хопов (шагов до места назначения),	ограничение в числе хопов не дает применять RIP в больших сетях

		разрешенное в RIP1, равно 15	разрешенное в RIP2, равно 30	
Какая команда в программе Cisco Packet Tracer можно проверить, что маршрутизатор видит все присоединённые к нему сети?	show ip route	ip domain-lookup	copy running-config startup-config	show ip interface brief
Простое устройство, которое используется для объединения нескольких компьютеров в одну локальную сеть -	HAB	ROUTERS	BRIDGE	GATEWAY
Сетевое устройство, которое служит для определения маршрута, по которому наиболее целесообразно передавать пакеты информации, называется:	ROUTER	HAB	BRIDGE	GATEWAY
Сетевые устройства, которые служат для объединения в единую сеть нескольких компьютерных сетей различных типов, а также для снижения нагрузки в сети называют:	BRIDGE	HAB	ROUTERS	GATEWAY
Сетевые устройства, которые служат для	GATEWAY	HAB	ROUTERS	BRIDGE

объединения отдельных сетей с различными протоколами обмена называют:				
Что из перечисленного является средой передачи?	все перечисленные линии и каналы	телефонная линия	кабельная линия	радиоканал
Какое из преимуществ имеют современные компьютерные сети?	все перечисленные преимущества	общий доступ к информационным ресурсам	быстрый обмен информацией между отдельными пользователями	оптимальное распределение нагрузки между отдельными компьютерами
Какой из протоколов определяет форму передачи данных в современных компьютерных сетях и «нарезает» данные на пакеты?	TCP	IP	DNS	HTTP
Какой из протоколов определяет направление передачи данных по сетевому адресу, имеющемуся в каждом пакете?	IP	TCP	DNS	HTTP
Какой из протоколов называют адресным протоколом?	IP	TCP	DNS	HTTP

Какой из протоколов обеспечивает идентификацию персонального компьютера с уникальным сетевым адресом и именем?	DNS	HTTP	FTP	SMTP
Найдите неверный ответ: В чем отличие протоколов RIP и OSPF?	конфигурировать протокол RIP сложнее, чем OSPF	в RIP все каналы связи равнозначны, а в OSPF, описывая каждую связь, маршрутизаторы связывают с ней метрику – значение, характеризующее «качество» канала связи	важной особенностью протокола OSPF является то, что используется групповая, а не широковещательная рассылка (как в RIP), то есть, нагрузка каналов меньше	работать с протоколом RIP проще, чем с OSPF
Выберите неверное утверждение:	LSA сообщения о состоянии каналов отправляются протоколом OSPF один раз в 10 минут	OSPF — протокол динамической маршрутизации, основанный на технологии отслеживания состояния канала	OSPF — протокол динамической маршрутизации, основанный на алгоритме для поиска кратчайшего пути	OSPF — протокол реализует деление сети на зоны (areas). Использование зон позволяет снизить нагрузку на сеть и процессоры маршрутизаторов и уменьшить размер таблиц маршрутизации

Как называется кабель, в котором изолированная пара проводников скручена с небольшим числом витков на единицу длины?	UTP	STP	оптоволоконный	коаксиальный
Стандартизацией технологий локальных сетей занимается -	IEEE	Xerox	100Base-TX	Cisco
Gigabit Ethernet – это	локальная сеть с пропускной способностью 1000 Мбит/с	локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с	локальная сеть с пропускной способностью 1000 Кбит/с	локальная сеть с пропускной способностью 1000 Гбит/с
Какой из методов доступа к среде передачи используют Fast Ethernet и Gigabit Ethernet?	метод CSMA/CD	метод CSMA/CA	метод доступа с маркером	метод доступа по приоритету
Протокол передачи гипертекста -	HTTP	DNS	FTP	SMTP
Протокол, который обслуживает службу WWW (WORD WIDE WEB – Всемирная паутина):	HTTP	DNS	FTP	SMTP
Какой из протоколов является протоколом передачи файлов?	FTP	DNS	HTTP	SMTP
Какой из протоколов является протоколом передачи почты?	SMTP	DNS	HTTP	FTP



Назовите неверно указанный компонент службы WORD WIDE WEB (Всемирной паутины):	WEB-форум	WEB-сервер	WEB-браузер	WEB-документ
Особенность технологии WWW:	все перечисленные особенности	возможность осуществлять переходы внутри исходного документа	возможность осуществлять переходы на любой документ, находящийся на данном компьютере	возможность осуществлять переходы на любой документ любого компьютера сети
Какой протокол используется для работы службы телеконференций USENET?	NNTP	DNS	TELNET	FTP
Какое из устройств, принимая решение о дальнейшем перемещении пакета, использует информацию о доступности канала и степенях его загрузки?	маршрутизатор	повторитель	мост	концентратор
Продолжите выражение: RARP — Reverse Address Resolution Protocol - протокол обратного преобразования ...	находит логический адрес (IP-адрес) компьютера по его физическому адресу	находит физический адрес	использует таблицу маршрутизации	управляет группами в Интернете
ARP – Address Resolution Protocol – это протокол:	протокол нахождения адреса	находит логический адрес (IP-адрес) для компьютера по его физическому адресу	использует таблицу маршрутизации	управления группами в Интернете

Какие режимы адресации поддерживает протокол IPv4?	одноадресный, широковещательный, многоадресный	одноадресный, многоадресный	персональный, широковещательный, многоадресный	логический, широковещательный, многоадресный
Какой протокол используется для передачи файлов по сети?	FTP	SMTP	HTTP	POP3
Задан адрес электронной почты в сети Интернет: <a href="mailto:fortuna@list.ru">fortuna@list.ru</a> . Какое имя почтового сервера?	list.ru	fortuna	list	fortuna@list.ru
Выберите правильный IP-адрес компьютера в сети:	108.214.198.112	18.274.198.0	1278.214.198	10,0,0,1225
Правильно определите номер компьютера в сети по IP 215.128.255.106	106	255	128	215
В каком году построена экспериментальная сеть Ethernet Network?	1975 г.	1978 г.	1976 г.	1972 г.
Под термином «интерфейс» понимают ...	внешний вид программной среды, служащий для обеспечения диалога с пользователем	связь текстового редактора с устройством печати	совокупность файлов, содержащихся в одном каталоге	устройство для хранения графической информации
Протокол TCP является	базовым транспортным сетевым протоколом	логическим протоколом	протоколом настройки устройств	протокол нахождения адреса

Множество характеристик и параметров, определяющих функционально-логическую и структурную организацию систем – это	архитектура вычислительной системы	вычислительная система	персональный компьютер	физическая организация компьютера
Для стека протоколов TCP/IP уровень II ...	является основным и работает на базе протокола управления передачей TCP	соответствует уровню доступа к сети, который работает на основе стандартных протоколов	обеспечивает межсетевое взаимодействие при передаче пакетов данных из одной подсети в другую	включает в себя большое количество протоколов и сервисов прикладного уровня
Как называется сетевое устройство, соединяющее между собой сегменты локальной сети?	мост	маршрутизатор	узел	дейтаграмма
Протокол коммуникации — это	согласованный набор конкретных правил обмена информацией между разными устройствами передачи данных	содержит информацию, необходимую для контроля ошибок	объединение двух рядом расположенных компьютеров через их коммуникационные порты посредством специального кабеля	отдельные блоки фиксированного размера
Виды узлов сети:	оконечный узел, промежуточный узел, смежный узел	оконечный узел, промежуточный узел	ветвь сети, промежуточный узел	промежуточный узел, смежный узел
На каком уровне модели OSI функционируют маршрутизаторы?	на сетевом уровне	на канальном уровне	на прикладном уровне	на физическом уровне

Понятие архитектуры сети — это ...	реализованная структура сети передачи данных, определяющая её топологию, состав устройств и правила их взаимодействия в сети	компьютерная сеть соединённых ресурсов	совокупность узлов (компьютеров, рабочих станций)	система обмена информацией между компьютерами
Как называется сетевая архитектура высокоскоростной передачи данных по оптоволоконным линиям?	FDDI	Arcnet	ATM	Ethernet
При помощи каких компонентов сетевые процессы могут идентифицировать друг друга?	IP-адрес, протокол (TCP/UDP), порт	сокеты, ip-адрес, протокол	IP-адрес, протокол (TCP/UDP)	сокеты, IP-адрес
Протокол UDP – это	транспортный протокол, передающий сообщения- датаграммы без необходимости установки соединения в IP- сети	транспортный протокол передачи данных в сетях TCP/IP, предварительно устанавливающий соединение с сетью	пакет данных, поступивший от одного компьютера другому через Интернет	параметр протоколов TCP
Протокол TCP – это	транспортный протокол передачи данных в сетях TCP/IP,	транспортный протокол, передающий сообщения-	пакет данных, поступивший от одного компьютера другому через	параметр протоколов TCP

	предварительно устанавливающий соединение с сетью	датаграммы без необходимости установки соединения в IP-сети	Интернет	
Сервер, где хранятся файлы общего доступа называется ...	файл-сервер	сервер базы данных	принт-сервер	вычислительный сервер
Что такое прерывание?	это временный останов выполнения одной программы в целях оперативного выполнения другой, в данный момент более важной	это последовательный останов выполнения нескольких программ в целях оперативного выполнения только одной, в данный момент более важной	это обслуживание процедур прерывания, принимающих запрос на прерывание от внешних устройств	это обслуживание процедур прерывания, принимающих запрос на прерывание от внутренних устройств
Как называются правила, по которым осуществляется обмен информации о путях передачи пакетов между маршрутизаторами?	протоколы маршрутизации	задачи маршрутизации	маршрутная информация	статическая маршрутизация
Утилита «ping» позволяет:	проверить наличие соединения	проверить структуру IP-адреса	найти MAC адрес	задать IP-адрес
Найдите верное утверждение: команда «ping»	все ответы верны	измеряет количество времени, необходимого для	сначала посылает пакет эхо-запроса на адрес	используются два типа сообщений протокола ICMP – эхо-запрос и эхо-ответ

		получения эхо-ответа		
О переходе в привилегированный режим будет свидетельствовать появление в командной строке приглашения в виде знака ...	#	>	<	()
Продолжите выражение: Режим глобального конфигурирования ...	реализует мощные однострочные команды, которые решают задачи конфигурирования	это режим просмотра, в котором пользователь может только просматривать определённую информацию о сетевом устройстве	поддерживает команды настройки и тестирования, детальную проверку сетевого устройства, манипуляцию с конфигурационными файлами и доступ в режим конфигурирования	все ответы верны
Обобщенная геометрическая характеристика компьютерной сети называется:	топологией сети	сервером сети	удаленностью компьютеров сети	оборудованием сети
Протокол компьютерной сети – это	совокупность правил, регламентирующих прием-передачу, активацию данных в сети	совокупность технических характеристик трафика сети	совокупность электронных журналов для протоколирования действий пользователей сети	совокупность технических устройств для организации сети

Соединение нескольких сетей дает:	межсетевое объединение	серверную связь	рабочую группу	одноранговую сеть
Чем определяется поток сетевых сообщений?	трафиком	транзакцией	протоколом	IP-маршрутизацией
При вводе какого знака в командной строке любого режима на экран выводятся комментарии к команде?	?	&#35	)	>
Пароль доступа позволяет контролировать доступ в привилегированный режим. Как правильно установить в качестве пароля - cisco?	Router1(config)# enable password cisco	Router1(config)# enable password parol	Router1(config)# password cisco	Router1> enable password cisco
Какая из приведенных команд выведет детальную информацию о каждом интерфейсе (для роутера):	Router1> show interfaces	Router1= show interfaces	Router1> ?show interfaces	Router1# show interface
Вид маршрутизации, когда таблица маршрутизации заполняется и обновляется автоматически при помощи одного или нескольких протоколов маршрутизации -	динамическая маршрутизация	статическая маршрутизация	перегруженная маршрутизация	автоматическая маршрутизация
Вид маршрутизации, когда таблица маршрутизации заполняется вручную администратором сети -	статическая маршрутизация	динамическая маршрутизация	перегруженная маршрутизация	автоматическая маршрутизация

Маршрутизаторы обмениваются друг с другом информацией о маршрутах с помощью служебных пакетов с использованием протокола -	UDP	TCP	HTTP	POP3
Выберите из приведенных протокол с отслеживанием состояния каналов:	OSPF	EIGRP	RIP	P2P
Что такое Cisco ASA?	аппаратный межсетевой экран с инспектированием сессий с сохранением состояния	трансляция адресов из сети	внутренний интерфейс с названием inside	аппаратный межсетевой экран с инспектированием сессий без сохранения состояния
Что используется по умолчанию в команде Protocol?	IP	CLNS	Novell	Vines
Какую из клавиш следует удерживать для того, чтобы скопировать ПК несколько раз? (в Cisco Packet Tracer)	Ctrl	Alt	Shift	Esc
Назначение параметра «n» в команде «ping -n»:	параметр «-n» позволяет задать количество передаваемых эхо-запросов	параметр «-n» позволяет задать качество передачи трафика по сети	параметр «-n» позволяет задать время жизни пакета	параметр «-n» позволяет задать оптимальный маршрут для продвижения пакета по сети



Какая из кнопок позволяет отображать моделирование всего ping-процесса пошагово?	Capture/Forward	Show All/None	Back	Auto Capture/Play
По виду командной строки «Router(config-if)» определите, в каком режиме находится роутер:	настройка интерфейсов	пользовательский	привилегированный	глобальная конфигурация
По виду командной строки «Router>» определите, в каком режиме находится роутер:	пользовательский	настройка интерфейсов	привилегированный	глобальная конфигурация
По виду командной строки «Router#» определите, в каком режиме находится роутер:	привилегированный	пользовательский	настройка интерфейсов	глобальная конфигурация
По виду командной строки «Router(config)#» определите, в каком режиме находится роутер:	глобальная конфигурация	привилегированный	пользовательский	настройка интерфейсов
Что имитирует вкладка CLI?	имитирует прямое кабельное (консольное) подключение к сетевому устройству	пользовательский режим	привилегированный режим	режим глобального конфигурирования
Назначение Trunk-порта?	для настройки связи коммутаторов, то есть, для создания магистрали обмена между	для обеспечения безопасности работы сети	для увеличения скорости обмена информацией между узлами сети	для связи коммутаторов с облаком

	коммутаторами в VLAN			
Найдите неверные ответ: что такое Trunk-порт?	Trunk-порт — это канал для соединения ПК и сервера	Trunk-порт — это канал типа «точка-точка» между коммутатором и другим сетевым устройством	Trunk-порты служат для передачи трафика нескольких VLAN через один канал и обеспечивают им доступ ко всей сети	Trunk-порты необходимы для передачи трафика нескольких VLAN между устройствами при соединении двух коммутаторов, коммутатора и маршрутизатора
Какая из команд зажигает лампочку порта?	no sh	en	int fa0/3	switchport mode trunk
Назначение службы FIREWALL?	Firewall выполняет функцию защитного барьера между компьютером и Интернетом и позволяет контролировать весь входящий и исходящий трафик	позволяет проверять прохождение пакетов на 80-ый порт сервера	позволяет организовывать пулы сетевых настроек для автоматического конфигурирования сетевых интерфейсов	позволяет организовать службу разрешения или запрещения доменных имён
На каком уровне PDU называется "данными"?	Application Layer	Transport Layer	Network Layer)	Data Link Layer
На каком уровне PDU называется "сегментом" (для TCP)?	Transport Layer	Network Layer	Data Link Layer	Application Layer

На каком уровне PDU называется "дейтаграммой" (для UDP)?	Transport Layer	Network Layer	Data Link Layer	Application Layer
На каком уровне PDU называется "пакетом"?	Network Layer	Data Link Layer	Application Layer	Transport Layer
На каком уровне PDU называется "кадром"?	Data Link Layer	Application Layer	Transport Layer	Network Layer
На каком уровне PDU называется "битом"?	Physical Layer	Network Layer	Data Link Layer	Transport Layer
Что означает PDU в компьютерных сетях?	Protocol Data Unit	Personal Data Unit	Packet Delivery Unit	Peripheral Device Unit
Что означает PDU в компьютерных сетях?	единица данных протокола	блок персональных данных	блок доставки данных	блок периферийных устройств
На Application Layer PDU называется ...	данными	сегментом	дейтаграммой	пакетом
На Transport Layer PDU называется ...	сегментом	пакетом	данными	кадром
На Transport Layer PDU называется ...	дейтаграммой	пакетом	данными	кадром
На Network Layer PDU называется ...	пакетом	данными	кадром	дейтаграммой
На Data Link Layer PDU называется ...	кадром	дейтаграммой	пакетом	данными
На Physical Layer PDU называется ...	битом	кадром	пакетом	данными

Какое устройство обеспечивает соединение между устройствами на разных сегментах сети?	маршрутизатор	модем	мост	хаб
Какой тип сетевого устройства работает на канальном уровне модели OSI и управляет трафиком на основе MAC-адресов?	коммутатор	маршрутизатор	мост	репитер
Какой диапазон IP-адресов является зарезервированным для частных сетей?	192.168.0.0 - 192.168.255.255	10.0.0.0 - 10.255.255.255	172.16.0.0 - 172.31.255.255	169.254.0.0 - 169.254.255.255
Какова длина IPv4 адреса в битах?	32 бита	64 бита	128 бит	8 бит
Какая из следующих команд позволяет узнать IP-адрес компьютера в сети?	ipconfig	ifconfig	ping	tracert
Каким образом происходит преобразование доменного имени в IPv4 адрес?	DNS	ARP	DHCP	ICMP
Какое предназначение у протокола ICMP в стеке протоколов TCP/IP?	управление ошибками и сообщениями	передача данных	маршрутизация пакетов	шифрование данных
Какова длина IPv6 адреса в битах?	128 бит	32 бита	64 бита	256 бит

Как выражается IPv6 адрес в текстовой форме?	2001:db8::1	192.168.1.1	FE80::1	172.16.0.1
Какие две основные цели использования IPv6?	замена IPv4 и увеличение количества доступных адресов	увеличение длины адреса и улучшенная безопасность	увеличение скорости передачи данных и уменьшение задержек	уменьшение размера заголовка и увеличение пропускной способности
Какой из следующих устройств является многопортовым усилителем сигнала и работает на физическом уровне модели OSI?	хаб	маршрутизатор	коммутатор	модем
Какое устройство используется для фильтрации трафика на основе MAC-адресов?	коммутатор	маршрутизатор	фаервол	хаб
Какое утверждение верно для сетевого коммутатора (свитча)?	соединяет устройства в одной локальной сети на уровне канального управления	работает на физическом уровне OSI-модели	фильтрует трафик на основе IP-адресов	принимает решения на уровне маршрутизации
Какие устройства связывает сетевой коммутатор?	различные устройства в одной локальной сети	разные локальные сети	разные подсети	устройства в разных зданиях
Каким образом сетевой коммутатор принимает решения о пересылке кадров?	на основе MAC-адресов	на основе IP-адресов	на основе портов	на основе доменных имен

Какая функция у свитча в сети?	соединение устройств в одной локальной сети на уровне канального управления	пересылка данных между разными сетями	управление доступом в сеть	фильтрация трафика на уровне сетевого управления
Какая модель описывает структуру сети и взаимодействие между разными уровнями?	OSI	TCP/IP	UDP	HTTP
Какой уровень модели OSI отвечает за логическое соединение между устройствами в пределах локальной сети?	канальный	физический	сетевой	транспортный
Какой из уровней модели OSI обеспечивает передачу данных между устройствами в разных локальных сетях?	сетевой	транспортный	сеансовый	представления
Какой уровень модели OSI отвечает за управление потоком данных, проверку ошибок и восстановление соединения?	транспортный	сетевой	сеансовый	представления
Какие из следующих терминов характеризуют магистральные сети?	высокая пропускная способность и длинные расстояния	ограниченное количество узлов и низкая задержка	преимущественно локальное соединение и низкая стоимость	использование беспроводных технологий и высокая мобильность

Каково основное преимущество оптоволоконных магистралей по сравнению с медными кабелями?	высокая устойчивость к электромагнитным помехам	большая стоимость	низкая пропускная способность	ограниченное расстояние передачи данных
Какие устройства обеспечивают соединение магистральных сетей и определяют маршруты передачи данных между ними?	маршрутизаторы	коммутаторы	хабы	свитчи
Какой протокол широковещательной магистральной сети обеспечивает выдачу IP-адресов и другую информацию клиентам?	DHCP	ARP	DNS	ICMP
Что представляют собой конвергентные сети?	сети, которые поддерживают одновременно различные виды трафика (голос, видео, данные)	сети, которые соединяют разные страны	сети, которые используют только беспроводные технологии	сети, предназначенные для передачи больших объемов данных
Какова цель внедрения конвергентных сетей?	обеспечение эффективной передачи различных видов трафика	уменьшение пропускной способности	увеличение задержек в сети	ограничение использования беспроводных технологий

Какой протокол часто применяется в конвергентных сетях для передачи голосового трафика?	UDP	TCP	IP	ICMP
Что представляют собой гетерогенные сети?	сети, где применяются различные технологии и устройства разных производителей	сети, использующие только один вид устройств	сети, где все устройства произведены одним производителем	сети, ограниченные использованием определенного протокола
Какое преимущество предоставляют гетерогенные сети?	возможность использовать различные технологии и устройства	простота управления	отсутствие проблем совместимости	низкая стоимость оборудования
Какие устройства позволяют обеспечивать совместимость и взаимодействие между различными технологиями в гетерогенных сетях?	шлюзы	мосты	ретрансляторы	сетевые хабы