

Укажите вариант, где перечислены сетевые операционные системы?	Novell Netware, UNIX, Windows NT	Windows Me, Windows Vista
Какие уровни модели OSI являются сетезависимыми?	транспортный и сеансовый	сеансовый и прикладной
Какие из характеристик являются характеристиками, как линии связи, так и способа передачи данных?	пропускная способность и достоверность	амплитудно-частотная характеристика
На какие виды подразделяется кабель на основе витых пар?	экранированная и неэкранированная	тонкий и толстый
На какие виды подразделяется коаксиальный кабель?	тонкий и толстый	одномодовый и многомодовый
Эта программа (устройство) позволяет выявить в сети вредоносное и несанкционированное программное обеспечение -	сниффер	компрессия
Что означают старшие 3 байта MAC – адреса?	идентификатор фирмы производителя	уникальный номер устройства
Что означают младшие 3 байта MAC – адреса?	уникальный номер устройства	идентификатор фирмы производителя
К частям какого уровня адреса сети TCP/IP относятся: имя машины, имя организации, имя домена?	символьный (DNS-имя)	физический (MAC-адрес)

Это единица информации, передаваемая между станциями сети -	пакет (packet)	сообщение (message)
Какой кабель имеет толщину 12 мм и бывает двух разновидностей: гибкий и жесткий. Он имеет большую степень помехозащищенности, большую механическую прочность, а также позволяет подключать новый компьютер к кабелю, не останавливая работу сети -	толстый коаксиальный кабель (RG-8 и RG-11)	тонкий коаксиальный кабель RG-58 (CheaperNet или ThinNet)
В этом кабеле используются более широкие внутренние сердечники, которые легче изготовить технологически. В кабелях во внутреннем проводнике одновременно существует несколько световых лучей, отражающихся от внешнего проводника под разными углами. В качестве источников излучения в кабелях применяются светодиоды -	многомодовый оптоволоконный кабель (Multi Mode Fiber, MMF)	одномодовый оптоволоконный кабель (Single Mode Fiber, SMF)

Укажите вариант, где 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
В каком году появилась первая сеть ARPANET?	1969	1950
Что из перечисленного заменило в сетях мини-ЭВМ и мэйнфреймы?	персональные компьютеры	рабочие станции
Технология Ethernet определяется стандартом IEEE:	802.3	802.2
Технология Wi-Fi определяется стандартом IEEE:	802.11	802.3
Что из перечисленного принимает и отправляет трафик пользователя:	узел	сетевые устройства
Что из перечисленного осуществляет связь между другими устройствами:	сетевые устройства	узлы
Что из перечисленного обеспечивает соединение узлов и сетевых устройств?	сетевая среда	коллективно используемые периферийные устройства

Топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу, образуя физический сегмент сети:	звезда	шина
Топология, в которой данные могут передаваться лишь в одном направлении, от одного компьютера к другому – соседнему, называется:	кольцо	дерево
Какой вид сервера управляет электронными сообщениями?	Mailserver (почтовый сервер)	Printserver (сервер печати)
В каком году был утвержден стандарт модели OSI?	1984	1977
Какой уровень в модели OSI описывает принципы передачи сигналов, скорость передачи, спецификации каналов связи?	физический	канальный
На каком уровне модели OSI передаются блоки?	транспортный	физический
На каком уровне модели OSI передаются только данные?	представления	физический

По способу управления сети классифицируются на:	централизованные и децентрализованные	локальные, региональные, глобальные
Как называется компьютер, независимо подключенный к сети Интернет?	host компьютер	компьютер-клиент
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол IP?	сетевой	канальный
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол ICMP?	сетевой	канальный
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол RIP?	сетевой	канальный
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол OSPF?	сетевой	канальный
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол ARP?	сетевой	канальный
Какому уровню в модели OSI принадлежит протокол TCP?	4	3
Какому уровню в модели OSI принадлежит протокол UDP?	4	3

Какой уровень в модели TCP/IP занимается передачей дейтаграмм с использованием различных сетей?	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи
В качестве основного протокола межсетевого уровня в стеке протоколов TCP/IP используется протокол:	IP	TCP
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол RIP?	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол OSPF?	межсетевой уровень	уровень доступа к среде передачи
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол SNMP?	прикладной	уровень доступа к среде передачи
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол FTP?	прикладной	уровень доступа к среде передачи
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол Telnet?	прикладной	уровень доступа к среде передачи
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол SMTP?	прикладной	уровень доступа к среде передачи
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол TFTP?	прикладной	уровень доступа к среде передачи

На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает Ethernet?	уровень доступа к среде передачи	прикладной
... - устаревший сетевой протокол канального уровня эталонной сетевой модели OSI для доступа к сетям стека TCP/IP через низкоскоростные линии связи путём простой инкапсуляции IP-пакетов.	SLIP	UUCP
Какой протокол используется в настоящее время вместо протокола SLIP?	PPP	UUCP
... – это набор правил, в соответствии с которым компьютеры обмениваются информацией.	протокол	уровень модели OSI
Протокол – это:	специальное техническое соглашение для работы в сети	устройство для преобразования информации
Какие протоколы считаются распространенными в стеке OSI?	прикладные протоколы	протоколы глобальных сетей

В каком году был принят открытый стандарт локальной сети Ethernet фирмами Xerox, Intel и Dec?	1980 году	1966 году
В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:	способ передачи информации по заданному адресу	передачу информации по заданному адресу
Сетевой шлюз это:	аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных сетей, использующих разные протоколы	встроенный межсетевой экран
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
Для подключения к маршрутизаторам, коммутаторам, сетевым картам на концах витой пары используются:	все перечисленные коннекторы	8-контактные модульные коннекторы
Какой уровень модели OSI обеспечивает управление диалогом для того, чтобы фиксировать, какая из	сеансовый	физический



сторон является активной в настоящий момент, а также предоставляет средства синхронизации?		
Какой уровень модели OSI обеспечивает прикладным процессам средства доступа к области взаимодействия?	представительский	прикладной
Какие функции выполняет прикладной уровень?	обеспечивает удобный интерфейс для пользователя	передает данные между открытыми системами взаимодействия
Спецификации, каких комитетов института IEEE появились в 1980 году?	802	102
Какой подуровень обеспечивает обслуживание сетевого уровня и связан с передачей и приемом пользовательских сообщений?	LLC	LLD
Укажите диаметр коаксиального кабеля 10Base-5:	0,5 дюйм	0,25 дюйм
Система кабельного телевидения относится к сетям:	MAN	LAN

Стандарт IEEE 802.16 – WiMax относится к сетям	MAN	LAN
Потенциально достижимая скорость волоконно-оптических линий связи составляет:	10 Гбит/сек	100 Гбит/сек
В каких из перечисленных видов сетей маршрутизаторы соединяют различные виды сетевых технологий?	WAN	LAN
Укажите максимальную пропускную способность коаксиального кабеля 10Base-5:	500 м	200 м
Укажите диаметр коаксиального кабеля 10Base-2:	0,25 дюйм	0,5 дюйм
Укажите максимальную пропускную способность коаксиального кабеля 10Base-2:	185 м	200 м
Укажите максимальную пропускную способность оптоволоконного кабеля 10Base-FB:	2000 м	1000 м

Каким институтом, и в каком году была предложена технология FDDI?	институт ANSI, 1986 г.	институт ARPA, 1985 г.
Какое разделение каналов применяется в 3G?	кодировое	частотное
Какое устройство выполняет функции физического и канального уровня?	сетевой адаптер	видеокарта
... - это система протоколов беспроводной связи.	WAP	Internet
К какому поколению мобильной связи относится GSM?	2G	1G
Скорость передачи данных в локальной сети на основе коаксиального кабеля не превышает:	10 Мбит/сек	100 Мбит/сек
Как расшифровывается LTE?	Long Term Evolution	Liquid Tension Experiment
Что не содержит заголовка пакета IPv6:	данные контрольной суммы	адресное поле
Индивидуальная адресация называется:	unicast	multicast
Групповая адресация называется:	multicast	unicast

Широковещательная адресация называется:	broadcast	unicast
Протокол RIP является протоколом	дистанционно-векторным	состояния каналов связи
Протокол OSPF является протоколом	состояния каналов связи	дистанционно-векторным
На каком уровне модели OSI используются MAC-адреса?	канальном	сетевом
Централизованно MAC-адрес назначается	производителем	администратором сети
Локально MAC-адрес назначается	администратором сети	производителем
Если MAC-адрес назначен централизованно, то индикатор способа назначения (второй бит старшего байта) равен	0	1
Если MAC-адрес назначен локально, то индикатор способа назначения (второй бит старшего байта) равен	1	0
Пропускная способность — это	метрическая характеристика, показывающая	объем всех данных в килобайтах

	соотношение предельного количества проходящих единиц в единицу времени через канал, систему, узел	
Какая организация стандартов создала эталонную модель взаимодействия открытых систем?	ISO	ARPANET
В каком году началась разработка нового поколения мобильной связи 5G?	2015	1995
Какой тип шифрования предоставляет наиболее высокую защиту беспроводной сети?	WPA2	WEP
Когда была запущена первая сеть UMTS:	2001	2010
К какому поколению мобильной связи относится стандарт UMTS:	3	1
Какая из перечисленных технологий работает в состоянии, когда разные	PDH	SDH

части сети почти, но не совсем синхронизированы:		
В чем отличие режима реального времени от режима симуляции сети в программе Cisco Packet Tracer?	в режиме симуляции можно имитировать сетевые события	в режиме симуляции можно рисовать различные топологии сети
В каком режиме пользователь в программе Cisco Packet Tracer может посмотреть структуру пакета?	в режиме симуляции	в консольном режиме
В технологии PDH в качестве входного используется сигнал основного цифрового канала, а на выходе формируется поток данных со скоростями:	$n * 64 \text{ кбит/с}$	$n * 32 \text{ кбит/с}$
Где широко используется синхронная оптическая сеть SONET?	в США	во все мире
Что не может выступать в роли центрального узла звезды?	роутер	концентратор
Сколько компьютеров может быть в одноранговой сети?	$< 11$	$> 10$

Управление доступом на уровне ресурсов существует:	в одноранговых сетях	в архитектуре клиент/сервер
Управление на уровне пользователей существует	в архитектуре клиент/сервер	в одноранговых сетях
На каком уровне модели OSI работает хаб, который отправляет широковещательный запрос?	1-й уровень OSI	2-й уровень OSI
Что такое PDU?	обобщённое название фрагмента данных на разных уровнях модели OSI:	протокол
Каким инструментом можно создавать надписи на схеме сети в программе Cisco Packet Tracer?	Place Note	Select
На каком уровне модели OSI работает Switch?	2-й уровень OSI	1-й уровень OSI
В каком году был разработан протокол DNS?	1983	1973
Какая из перечисленных функций характеризует протокол DNS?	все перечисленные функции	распределенность администрирования

Какой порт использует протокол DNS?	53	21
Сколько символов используют домены стран (верхний уровень)?	2	3
Какой из перечисленных протоколов является протоколом сообщения об ошибках:	ICMP	DNS
Какой из перечисленных протоколов является простым протоколом сетевого управления, стандартным Интернет-протоколом для управления устройствами в IP сетях на основе архитектур TCP/UDP:	SNMP	DNS
Для чего предназначены access порты?	для подключения пользователей	для подключения беспроводных устройств
Рассмотрите перечисленные основные режимы конфигурации при настройке коммутатора. В каком ответе ошибка?	административный	пользовательский
Что такое CLI в программе Cisco Packet Tracer, как и зачем используется?	CLI – командная строка, используется для	CLI – режим администратора, когда пользователь имеет все права



	программирования устройств Cisco	
Как называется сеть, использующая в своем составе множество датчиков:	сенсорная сеть	глобальная сеть
Найдите неверный ответ: Для чего создаются виртуальные локальные сети (VLAN)?	для объединения сетей различных топологий	для ограничения размера широковещательных рассылок
Что определяет команда Router1(config)#enable password parol?	пароль на привилегированный режим	пароль на пользовательский режим
В каком типе алгоритма администратор сети сам решает, на какие маршрутизаторы передать пакеты и заносит соответствующие записи в таблицу маршрутизации вручную:	фиксированной (статической) маршрутизации	простой маршрутизации
В каком типе алгоритма таблица маршрутизации или не используется или строится без участия протокола маршрутизации?	простой маршрутизации	фиксированной (статической) маршрутизации
В каком типе алгоритма обеспечивается автоматическое обновление таблиц	адаптивной (динамической) маршрутизации	фиксированной (статической) маршрутизации

маршрутизации после изменения конфигурации сети?		
Какие действия 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
Какой протокол следит за тем, чтобы в сети не было повторения IP адресов?	ARP	RIP
Для чего предназначена команда show ip route?	для проверки таблицы маршрутизации роутера	для показа IP адреса маршрутизатора
Траффик наиболее критический к задержкам, это -	голосовой в реальном режиме	текстовый
Как называется изменение MAC-адреса на программном уровне:	MAC-spoofing	MAC-sniffing
Что значит CSMA/CD?	множественный доступ с прослушиванием	множественный доступ с прослушиванием

	несущей и обнаружением коллизий	несущей и избежанием коллизий
Что значит CSMA/CA?	множественный доступ с прослушиванием несущей и избежанием коллизий	множественный доступ с прослушиванием несущей и обнаружением коллизий
Для соединения типа: «компьютер-компьютер», «коммутатор-коммутатор» используется	перекрестный кабель	прямой кабель
Что означает сообщение DHCPDISCOVER?	нахождение доступных DHCP-серверов	предложение DHCP
Нахождение доступных DHCP-серверов соответствует сообщению:	DHCPDISCOVER	DHCPOFFER
Чему равна длина MAC адреса:	48 бит	4 байта
Предложение DHCP соответствует сообщению:	DHCPOFFER	DHCPDISCOVER
Запрос DHCP соответствует сообщению:	DHCPREQUEST	DHCPDISCOVER

Подтверждение DHCP соответствует сообщению:	DHCPACK	DHCPDISCOVER
Что означает сообщение DHCP OFFER?	предложение DHCP	нахождение доступных DHCP-серверов
Что означает сообщение DHCPREQUEST?	запрос DHCP	нахождение доступных DHCP-серверов
Что означает сообщение DHCPACK?	подтверждение DHCP	нахождение доступных DHCP-серверов
Для соединения типа «компьютер-коммутатор», «коммутатор-маршрутизатор» используется	прямой кабель	перекрестный кабель
Какой командой открывается глобальный контекст конфигурирования в программе Cisco Packet Tracer?	config terminal	enable
Какая команда используется для проверки связи между устройствами?	ping	ip config
Команда no shutdown в программе Cisco Packet Tracer позволяет:	включить интерфейс	завершить настройки

Команда write memory в программе Cisco Packet Tracer позволяет:	сохранить конфигурацию	включить интерфейс
Какая команда устанавливает расширенный доступ к конфигурации?	enable	config terminal
Графический пользовательский интерфейс -	GUI	CLI
Интерфейс командной строки, в котором инструкции компьютеру даются только путём ввода с клавиатуры текстовых строк (команд):	CLI	GUI
На каком уровне модели OSI действуют повторители и усилители?	на физическом уровне	на транспортном уровне
На каком уровне модели действуют мосты и коммутаторы?	на канальном уровне	на физическом уровне
UTP кабель - это	кабель на основе неэкранированной медной пары	кабель на основе экранированной медной пары
STP кабель - это	кабель на основе экранированной медной пары	кабель на основе неэкранированной медной пары

Для подключения к толстому коаксиальному кабелю применяют специальное устройство –	трансивер	адаптер
Найдите неверный ответ: в чем плюсы статической маршрутизации?	хорошее масштабирование, динамическое балансирование нагрузки	лёгкость отладки и конфигурирования в малых сетях
Для чего служит метрика?	каждый протокол маршрутизации использует свою систему оценки маршрутов (метрику)	для создания статической таблицы маршрутизации
Как посмотреть, какие маршруты получены через соответствующий протокол?	выполнить команду show ip route	выполнить команду ping
Укажите на ошибку в свойствах 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
Какая функция сетевой ОС заключается в обеспечении доступа к данным:	управление каталогами и файлами	управление ресурсами

Какая функция сетевой ОС включает обслуживание запросов на предоставление ресурсов, доступных по сети?	управление ресурсами	управление каталогами и файлами
Какая функция сетевой ОС обеспечивает адресацию, буферизацию выбор направления для движения данных в разветвленной сети:	коммуникационные функции	управление каталогами и файлами
Выберите неверное утверждение:	ограничение в числе хопов не дает применять RIP в небольших сетях	максимальное количество хопов (шагов до места назначения), разрешенное в RIP1, равно 15
При помощи какой команды в программе Cisco Packet Tracer можно проверить, что маршрутизатор видит все присоединённые к нему сети?	show ip route	ip domain-lookup
Сетевое устройство, служащее для объединения отдельных участков единой компьютерной сети и не преобразующее информацию называется:	HAB	ROUTERS

Сетевые устройства, служащие для объединения в единую сеть нескольких компьютерных сетей различных типов, а также для снижения нагрузки в сети называют:	BRIDGE	НАВ
Сетевые устройства, служащие для объединения отдельных сетей с различными протоколами обмена называют:	GATEWAY	НАВ
Какой протокол определяет форму передачи данных в современных компьютерных сетях и «нарезает» данные на пакеты?	TCP	IP
Какой протокол определяет направление передачи данных по сетевому адресу, имеющемуся в каждом пакете?	IP	TCP
Какой протокол обеспечивает идентификацию персонального компьютера с уникальным сетевым адресом и именем?	DNS	HTTP



В чем отличие протоколов RIP и OSPF? Найдите ошибку в ответах	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
Укажите 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
Какой метод доступа к среде передачи используют Fast Ethernet и Gigabit Ethernet?	метод CSMA/CD	метод CSMA/CA
10Base-5, 10Base-2, 10Base-T..... что обозначает число 10 в вышеуказанных названиях:	битовую скорость передачи данных – 10 Мбит/с	метод передачи на одной базовой частоте 10 МГц
Для работы службы телеконференций USENET используется протокол:	NNTP	DNS

Какое из следующих устройств, принимая решение о дальнейшем перемещении пакета, выходит из информации о доступности канала и степенях его загрузки :	маршрутизатор	повторитель
10Base-5, 10Base-2, 10Base-T..... что обозначает слово Base в вышеуказанных названиях?	метод передачи на одной базовой частоте 10 МГц	базовую скорость передачи данных
Технология Ethernet получила свое название благодаря своему создателю –	Роберту Меткалфу	Стенфорде Муру
Протокол ARP – Address Resolution Protocol:	протокол нахождения адреса	находит логический адрес (IP-адрес) для компьютера по его физическому адресу
Задан адрес электронной почты в сети Интернет: fortuna@list.ru. Каково имя почтового сервера?	list.ru	fortuna
В стеке 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

Сетевое устройство, соединяющее между собой сегменты локальной сети:	мост	маршрутизатор
Продолжите выражение: протокол коммуникации — это	согласованный набор конкретных правил обмена информацией между разными устройствами передачи данных	содержит информацию, необходимую для контроля ошибок
Какие виды узлов сети бывают:	оконечный узел, промежуточный узел, смежный узел	оконечный узел, промежуточный узел
На каком уровне эталонной модели OSI функционируют маршрутизаторы?	на сетевом уровне	на канальном уровне
О переходе в привилегированный режим будет свидетельствовать появление в командной строке приглашения в виде знака -	#	>
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

Соединение нескольких сетей дает:	межсетевое объединение	серверную связь
Поток сетевых сообщений определяется:	трафиком	транзакцией
При вводе какого знака в командной строке любого режима имени команды на экран выводятся комментарии к команде?	?	#
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
Какая из команд выведет детальную информацию о каждом интерфейсе (для роутера):	Router1>show interfaces	Router1=show interfaces
Вид маршрутизации, при котором таблица маршрутизации заполняется и обновляется автоматически при помощи одного или нескольких протоколов маршрутизации -	динамическая маршрутизация	статическая маршрутизация

Вид маршрутизации, при котором таблица маршрутизации заполняется вручную администратором сети -	статическая маршрутизация	динамическая маршрутизация
Маршрутизаторы обмениваются друг с другом информацией о маршрутах с помощью служебных пакетов по протоколу -	UDP	TCP
Протокол с отслеживанием состояния каналов -	OSPF	EIGRP
Cisco ASA -	аппаратный межсетевой экран с инспектированием сессий с сохранением состояния	трансляция адресов из сети
Какую клавишу следует удерживать для того, чтобы скопировать ПК несколько раз? (в Cisco Packet Tracer)	Ctrl	Alt
Для чего служит параметр “n” в команде ping -n	параметр «-n» позволяет задать количество передаваемых эхо-запросов	параметр «-n» позволяет задать качества передачи трафика по сети

Какая кнопка позволяет отображать моделирование всего ping-процесса пошагово?	Capture/Forward	Show All/None
По виду командной строки Router(config-if) определите в каком режиме находится роутер:	настройка интерфейсов	пользовательский
По виду командной строки Router> определите в каком режиме находится роутер:	пользовательский	настройка интерфейсов
По виду командной строки Router# определите в каком режиме находится роутер:	привилегированный	пользовательский
По виду командной строки Router(config)# определите в каком режиме находится роутер:	глобальная конфигурация	привилегированный
Что имитирует вкладка CLI?	имитирует прямое кабельное (консольное) подключение к сетевому устройству	пользовательский режим
Для чего служит транковый порт?	для настройки связи коммутаторов, то есть, для создания	для обеспечения безопасности работы сети

	магистрالی обмена между коммутаторами в VLAN	
Найдите неверные ответ: что из себя представляет транковый порт?	транковый порт — это канал для соединения ПК и сервера	транковый порт — это канал типа «точка-точка» между коммутатором и другим сетевым устройством
Какая из приведенных команд зажигает лапочку порта?	no sh	en

Укажите вариант, где перечислены сетевые операционные системы?	Novell Netware, UNIX, Windows NT
Какие уровни модели OSI являются сетезависимыми?	транспортный и сеансовый
Какие из характеристик являются характеристиками, как линии связи, так и способа передачи данных?	пропускная способность и достоверность
На какие виды подразделяется кабель на основе витых пар?	зэкранированная и неэкранированная
На какие виды подразделяется коаксиальный кабель?	тонкий и толстый

Эта программа (устройство) позволяет выявить в сети вредоносное и несанкционированное программное обеспечение -	сниффер
Что означают старшие 3 байта MAC – адреса?	идентификатор фирмы производителя
Что означают младшие 3 байта MAC – адреса?	уникальный номер устройства
К частям какого уровня адреса сети TCP/IP относятся: имя машины, имя организации, имя домена?	символьный (DNS-имя)
Это единица информации, передаваемая между станциями сети -	пакет (packet)
Какой кабель имеет толщину 12 мм и бывает двух разновидностей: гибкий и жесткий. Он имеет большую степень помехозащищенности, большую механическую прочность, а также позволяет подключать новый компьютер к кабелю, не останавливая работу сети -	толстый коаксиальный кабель (RG-8 и RG-11)
В этом кабеле используются более широкие внутренние сердечники, которые легче изготовить технологически. В кабелях во внутреннем проводнике одновременно существует несколько световых лучей, отражающихся от внешнего проводника под	многомодовый оптоволоконный кабель (Multi Mode Fiber, MMF)



разными углами. В качестве источников излучения в кабелях применяются светодиоды -	
Укажите вариант, где перечислен полный перечень основных видов топологий:	общая шина (Bus); кольцо (Ring); звезда (Star); древовидная (Tree); ячеистая (Mesh)
В каком году появилась первая сеть ARPANET?	1969
Что из перечисленного заменило в сетях мини-ЭВМ и мэйнфреймы?	персональные компьютеры
Технология Ethernet определяется стандартом IEEE:	802.3
Технология Wi-Fi определяется стандартом IEEE:	802.11
Что из перечисленного принимает и отправляет трафик пользователя:	узел
Что из перечисленного осуществляет связь между другими устройствами:	сетевые устройства
Что из перечисленного обеспечивает соединение узлов и сетевых устройств?	сетевая среда

Топология компьютерной сети, в которой все компьютеры сети присоединены к центральному узлу, образуя физический сегмент сети:	звезда
Топология, в которой данные могут передаваться лишь в одном направлении, от одного компьютера к другому – соседнему, называется:	кольцо
Какой вид сервера управляет электронными сообщениями?	Mailserver (почтовый сервер)
В каком году был утвержден стандарт модели OSI?	1984
Какой уровень в модели OSI описывает принципы передачи сигналов, скорость передачи, спецификации каналов связи?	физический
На каком уровне модели OSI передаются блоки?	транспортный
На каком уровне модели OSI передаются только данные?	представления
По способу управления сети классифицируются на:	централизованные и децентрализованные
Как называется компьютер, независимо подключенный к сети Интернет?	host компьютер
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол IP?	сетевой

Какому уровню модели OSI принадлежит протокол ICMP?	сетевой
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол RIP?	сетевой
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол OSPF?	сетевой
Какому уровню модели OSI принадлежит протокол ARP?	сетевой
Какому уровню в модели OSI принадлежит протокол TCP?	4
Какому уровню в модели OSI принадлежит протокол UDP?	4
Какой уровень в модели TCP/IP занимается передачей дейтаграмм с использованием различных сетей?	межсетевой уровень
В качестве основного протокола межсетевого уровня в стеке протоколов TCP/IP используется протокол:	IP
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол RIP?	межсетевой уровень
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол OSPF?	межсетевой уровень
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол SNMP?	прикладной

На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол FTP?	прикладной
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол Telnet?	прикладной
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол SMTP?	прикладной
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает протокол TFTP?	прикладной
На каком уровне стека протоколов TCP/IP работает Ethernet?	уровень доступа к среде передачи
... - устаревший сетевой протокол канального уровня эталонной сетевой модели OSI для доступа к сетям стека TCP/IP через низкоскоростные линии связи путём простой инкапсуляции IP-пакетов.	SLIP
Какой протокол используется в настоящее время вместо протокола SLIP?	PPP
... – это набор правил, в соответствии с которым компьютеры обмениваются информацией.	протокол
Протокол – это:	специальное техническое соглашение для работы в сети
Какие протоколы считаются распространенными в стеке OSI?	прикладные протоколы

В каком году был принят открытый стандарт локальной сети Ethernet фирмами Xerox, Intel и Dec?	1980 году
В компьютерной сети Интернет транспортный протокол TCP обеспечивает:	способ передачи информации по заданному адресу
Сетевой шлюз это:	аппаратный маршрутизатор или программное обеспечение для сопряжения компьютерных сетей, использующих разные протоколы
Коммутация – это:	процесс соединения абонентов коммуникационной сети через транзитные узлы
Для подключения к маршрутизаторам, коммутаторам, сетевым картам на концах витой пары используются:	все перечисленные коннекторы
Какой уровень модели OSI обеспечивает управление диалогом для того, чтобы фиксировать, какая из сторон является активной в настоящий момент, а также предоставляет средства синхронизации?	сеансовый

Какой уровень модели OSI обеспечивает прикладным процессам средства доступа к области взаимодействия?	представительский
Какие функции выполняет прикладной уровень?	обеспечивает удобный интерфейс для пользователя
Спецификации, каких комитетов института IEEE появились в 1980 году?	802
Какой подуровень обеспечивает обслуживание сетевого уровня и связан с передачей и приемом пользовательских сообщений?	LLC
Укажите диаметр коаксиального кабеля 10Base-5:	0,5 дюйм
Система кабельного телевидения относится к сетям:	MAN
Стандарт IEEE 802.16 – WiMax относится к сетям	MAN
Потенциально достижимая скорость волоконно-оптических линий связи составляет:	10 Гбит/сек
В каких из перечисленных видов сетей маршрутизаторы соединяют различные виды сетевых технологий?	WAN
Укажите максимальную пропускную способность коаксиального кабеля 10Base-5:	500 м

Укажите диаметр коаксиального кабеля 10Base-2:	0,25 дюйм
Укажите максимальную пропускную способность коаксиального кабеля 10Base-2:	185 м
Укажите максимальную пропускную способность оптоволоконного кабеля 10Base-FB:	2000 м
Каким институтом, и в каком году была предложена технология FDDI?	институт ANSI, 1986 г.
Какое разделение каналов применяется в 3G?	кодировое
Какое устройство выполняет функции физического и канального уровня?	сетевой адаптер
... - это система протоколов беспроводной связи.	WAP
К какому поколению мобильной связи относится GSM?	2G
Скорость передачи данных в локальной сети на основе коаксиального кабеля не превышает:	10 Мбит/сек
Как расшифровывается LTE?	Long Term Evolution
Что не содержит заголовка пакета IPv6:	данные контрольной суммы
Индивидуальная адресация называется:	unicast
Групповая адресация называется:	multicast
Широковещательная адресация называется:	broadcast
Протокол RIP является протоколом	дистанционно-векторным

Протокол OSPF является протоколом	состояния каналов связи
На каком уровне модели OSI используются MAC-адреса?	канальном
Централизованно MAC-адрес назначается	производителем
Локально MAC-адрес назначается	администратором сети
Если MAC-адрес назначен централизованно, то индикатор способа назначения (второй бит старшего байта) равен	0
Если MAC-адрес назначен локально, то индикатор способа назначения (второй бит старшего байта) равен	1
Пропускная способность — это	метрическая характеристика, показывающая соотношение предельного количества проходящих единиц в единицу времени через канал, систему, узел
Какая организация стандартов создала эталонную модель взаимодействия открытых систем?	ISO
В каком году началась разработка нового поколения мобильной связи 5G?	2015
Какой тип шифрования предоставляет наиболее высокую защиту беспроводной сети?	WPA2



Когда была запущена первая сеть UMTS:	2001
К какому поколению мобильной связи относится стандарт UMTS:	3
Какая из перечисленных технологий работает в состоянии, когда разные части сети почти, но не совсем синхронизированы:	PDH
В чем отличие режима реального времени от режима симуляции сети в программе Cisco Packet Tracer?	в режиме симуляции можно имитировать сетевые события
В каком режиме пользователь в программе Cisco Packet Tracer может посмотреть структуру пакета?	в режиме симуляции
В технологии PDH в качестве входного используется сигнал основного цифрового канала, а на выходе формируется поток данных со скоростями:	$n * 64 \text{ кбит/с}$
Где широко используется синхронная оптическая сеть SONET?	в США
Что не может выступать в роли центрального узла звезды?	роутер
Сколько компьютеров может быть в одноранговой сети?	$< 11$
Управление доступом на уровне ресурсов существует:	в одноранговых сетях

Управление на уровне пользователей существует	в архитектуре клиент/сервер
На каком уровне модели OSI работает хаб, который отправляет широковещательный запрос?	1-й уровень OSI
Что такое PDU?	обобщённое название фрагмента данных на разных уровнях модели OSI:
Каким инструментом можно создавать надписи на схеме сети в программе Cisco Packet Tracer?	Place Note
На каком уровне модели OSI работает Switch?	2-й уровень OSI
В каком году был разработан протокол DNS?	1983
Какая из перечисленных функций характеризует протокол DNS?	все перечисленные функции
Какой порт использует протокол DNS?	53
Сколько символов используют домены стран (верхний уровень)?	2
Какой из перечисленных протоколов является протоколом сообщения об ошибках:	ICMP
Какой из перечисленных протоколов является простым протоколом сетевого управления, стандартным Интернет-протоколом для	SNMP

управления устройствами в IP сетях на основе архитектур TCP/UDP:	
Для чего предназначены access порты?	для подключения пользователей
Рассмотрите перечисленные основные режимы конфигурации при настройке коммутатора. В каком ответе ошибка?	административный
Что такое CLI в программе Cisco Packet Tracer, как и зачем используется?	CLI – командная строка, используется для программирования устройств Cisco
Как называется сеть, использующая в своем составе множество датчиков:	сенсорная сеть
Найдите неверный ответ: Для чего создаются виртуальные локальные сети (VLAN)?	для объединения сетей различных топологий
Что определяет команда Router1(config)#enable password parol?	пароль на привилегированный режим
В каком типе алгоритма администратор сети сам решает, на какие маршрутизаторы передать пакеты и заносит соответствующие записи в таблицу маршрутизации вручную:	фиксированной (статической) маршрутизации

В каком типе алгоритма таблица маршрутизации или не используется или строится без участия протокола маршрутизации?	простой маршрутизации
В каком типе алгоритма обеспечивается автоматическое обновление таблиц маршрутизации после изменения конфигурации сети?	адаптивной (динамической) маршрутизации
Какие действия 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
Какой протокол следит за тем, чтобы в сети не было повторения IP адресов?	ARP
Для чего предназначена команда show ip route?	для проверки таблицы маршрутизации роутера
Трафик наиболее критический к задержкам, это -	голосовой в реальном режиме
Как называется изменение MAC-адреса на программном уровне:	MAC-spoofing

Что значит CSMA/CD?	множественный доступ с прослушиванием несущей и обнаружением коллизий
Что значит CSMA/CA?	множественный доступ с прослушиванием несущей и избеганием коллизий
Для соединения типа: «компьютер-компьютер», «коммутатор-коммутатор» используется	перекрестный кабель
Что означает сообщение DHCPDISCOVER?	нахождение доступных DHCP-серверов
Нахождение доступных DHCP-серверов соответствует сообщению:	DHCPDISCOVER
Чему равна длина MAC адреса:	48 бит
Предложение DHCP соответствует сообщению:	DHCPOFFER
Запрос DHCP соответствует сообщению:	DHCPREQUEST
Подтверждение DHCP соответствует сообщению:	DHCPACK
Что означает сообщение DHCPOFFER?	предложение DHCP
Что означает сообщение DHCPREQUEST?	запрос DHCP
Что означает сообщение DHCPACK?	подтверждение DHCP

Для соединения типа «компьютер-коммутатор», «коммутатор- маршрутизатор» используется	прямой кабель
Какой командой открывается глобальный контекст конфигурирования в программе Cisco Packet Tracer?	config terminal
Какая команда используется для проверки связи между устройствами?	ping
Команда no shutdown в программе Cisco Packet Tracer позволяет:	включить интерфейс
Команда write memory в программе Cisco Packet Tracer позволяет:	сохранить конфигурацию
Какая команда устанавливает расширенный доступ к конфигурации?	enable
Графический пользовательский интерфейс -	GUI
Интерфейс командной строки, в котором инструкции компьютеру даются только путём ввода с клавиатуры текстовых строк (команд):	CLI
На каком уровне модели OSI действуют повторители и усилители?	на физическом уровне
На каком уровне модели действуют мосты и коммутаторы?	на канальном уровне
UTP кабель - это	кабель на основе неэкранированной медной пары

STP кабель - это	кабель на основе экранированной медной пары
Для подключения к толстому коаксиальному кабелю применяют специальное устройство –	трансивер
Найдите неверный ответ: в чем плюсы статической маршрутизации?	хорошее масштабирование, динамическое балансирование нагрузки
Для чего служит метрика?	каждый протокол маршрутизации использует свою систему оценки маршрутов (метрику)
Как посмотреть, какие маршруты получены через соответствующий протокол?	выполнить команду show ip route
Укажите на ошибку в свойствах протокола динамической маршрутизации EIGRP:	протокол EIGRP можно использовать не только на оборудовании компании Cisco, но и на любом другом
Какая функция сетевой ОС заключается в обеспечении доступа к данным:	управление каталогами и файлами

Какая функция сетевой ОС включает обслуживание запросов на предоставление ресурсов, доступных по сети?	управление ресурсами
Какая функция сетевой ОС обеспечивает адресацию, буферизацию выбор направления для движения данных в разветвленной сети:	коммуникационные функции
Выберите неверное утверждение:	ограничение в числе хопов не дает применять RIP в небольших сетях
При помощи какой команды в программе Cisco Packet Tracer можно проверить, что маршрутизатор видит все присоединённые к нему сети?	show ip route
Сетевое устройство, служащее для объединения отдельных участков единой компьютерной сети и не преобразующее информацию называется:	HAB
Сетевые устройства, служащие для объединения в единую сеть нескольких компьютерных сетей различных типов, а также для снижения нагрузки в сети называют:	BRIDGE
Сетевые устройства, служащие для объединения отдельных сетей с различными протоколами обмена называют:	GATEWAY



Какой протокол определяет форму передачи данных в современных компьютерных сетях и «нарезает» данные на пакеты?	TCP
Какой протокол определяет направление передачи данных по сетевому адресу, имеющемуся в каждом пакете?	IP
Какой протокол обеспечивает идентификацию персонального компьютера с уникальным сетевым адресом и именем?	DNS
В чем отличие протоколов RIP и OSPF? Найдите ошибку в ответах	конфигурировать протокол RIP сложнее, чем OSPF
Укажите неверное утверждение:	LSA сообщения о состоянии каналов отправляются протоколом OSPF один раз в 10 минут
Какой метод доступа к среде передачи используют Fast Ethernet и Gigabit Ethernet?	метод CSMA/CD
10Base-5, 10Base-2, 10Base-T..... что обозначает число 10 в вышеуказанных названиях:	битовую скорость передачи данных – 10 Мбит/с
Для работы службы телеконференций USENET используется протокол:	NNTP

Какое из следующих устройств, принимая решение о дальнейшем перемещении пакета, выходит из информации о доступности канала и степенях его загрузки :	маршрутизатор
10Base-5, 10Base-2, 10Base-T..... что обозначает слово Base в вышеуказанных названиях?	метод передачи на одной базовой частоте 10 МГц
Технология Ethernet получила свое название благодаря своему создателю –	Роберту Меткалфу
Протокол ARP – Address Resolution Protocol:	протокол нахождения адреса
Задан адрес электронной почты в сети Интернет: fortuna@list.ru. Каково имя почтового сервера?	list.ru
В стеке протоколов TCP/IP уровень II ....	является основным и работает на базе протокола управления передачей TCP
Сетевое устройство, соединяющее между собой сегменты локальной сети:	мост
Продолжите выражение: протокол коммуникации — это	согласованный набор конкретных правил обмена информацией между разными

	устройствами передачи данных
Какие виды узлов сети бывают:	оконечный узел, промежуточный узел, смежный узел
На каком уровне эталонной модели OSI функционируют маршрутизаторы?	на сетевом уровне
О переходе в привилегированный режим будет свидетельствовать появление в командной строке приглашения в виде знака -	#
Режим глобального конфигурирования —	реализует мощные однострочные команды, которые решают задачи конфигурирования
Соединение нескольких сетей дает:	межсетевое объединение
Поток сетевых сообщений определяется:	трафиком
При вводе какого знака в командной строке любого режима имени команды на экран выводятся комментарии к команде?	?
Пароль доступа позволяет контролировать доступ в привилегированный режим. Как правильно установить в качестве пароля - cisco?	Router1(config)#enable password cisco

Какая из команд выведет детальную информацию о каждом интерфейсе (для роутера):	Router1>show interfaces
Вид маршрутизации, при котором таблица маршрутизации заполняется и обновляется автоматически при помощи одного или нескольких протоколов маршрутизации -	динамическая маршрутизация
Вид маршрутизации, при котором таблица маршрутизации заполняется вручную администратором сети -	статическая маршрутизация
Маршрутизаторы обмениваются друг с другом информацией о маршрутах с помощью служебных пакетов по протоколу -	UDP
Протокол с отслеживанием состояния каналов -	OSPF
Cisco ASA -	аппаратный межсетевой экран с инспектированием сессий с сохранением состояния
Какую клавишу следует удерживать для того, чтобы скопировать ПК несколько раз? (в Cisco Packet Tracer)	Ctrl
Для чего служит параметр “n” в команде ping – n	параметр «-n» позволяет задать количество передаваемых эхо-запросов

Какая кнопка позволяет отображать моделирование всего ping-процесса пошагово?	Capture/Forward
По виду командной строки Router(config-if) определите в каком режиме находится роутер:	настройка интерфейсов
По виду командной строки Router> определите в каком режиме находится роутер:	пользовательский
По виду командной строки Router# определите в каком режиме находится роутер:	привилегированный
По виду командной строки Router(config)# определите в каком режиме находится роутер:	глобальная конфигурация
Что имитирует вкладка CLI?	имитирует прямое кабельное (консольное) подключение к сетевому устройству
Для чего служит транковый порт?	для настройки связи коммутаторов, то есть, для создания магистрали обмена между коммутаторами в VLAN
Найдите неверные ответ: что из себя представляет транковый порт?	транковый порт — это канал для соединения ПК и сервера
Какая из приведенных команд зажигает лапочку порта?	no sh

