

Started on	Thursday, 17 December 2020, 3:14 PM
State	Finished
Completed on	Thursday, 17 December 2020, 3:39 PM
Time taken	25 mins 1 sec
Grade	16.17 out of 20.00 (81%)

Question 1
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

В сети, включающей 8 коммутаторов (между которыми существует 4 петли коммутации) и 5 концентраторов, запускают протокол STP. Сколько корневых мостов будет в сети в самом начале работы протокола, до отправки первых BPDU?

Answer: 8

Question 2
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

К какому классу относится адрес 150.0.0.1 ?
(Указать только буквы)

Answer: B

Question 3
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

Укажите ключевые составляющие части протокола IPv4:

Select one or more:
☐ ICMP
☒ Принципы адресации IPv4
☐ Алгоритмы и протоколы маршрутизации
☒ Формат пакета IPv4
☐ Протоколы SDN
☒ Принципы обработки пакетов маршрутизаторами (фрагментация/сборка и т.д.)

Ваш ответ верный.

Question 4
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

IP пакет размером 1440 байт необходимо передать через сеть с MTU 576 байт.
Укажите в ответе значение поля "смещение" для второго фрагмента.

Answer: 69

Question 5
Partially correct
Mark 0.50 out of 1.00
Flag question

Что входит в задачи организации ICANN?

Select one or more:
☐ Решение спорных ситуаций, связанных с доменными именами
☐ Распределение частного адресного пространства IP
☒ Распределение глобального адресного пространства IP
☐ Управление выделением и регистрацией доменных имен
☐ Контроль соблюдения принципов надежной доставки данных интернет-провайдерами

Ваш ответ частично правильный.
You have correctly selected 1.

Question 6
Partially correct
Mark 0.50 out of 1.00
Flag question

Укажите верное определение подсети:

Select one or more:
☐ Набор устройств, которые могут выполнять соединение без участия промежуточного маршрутизатора или коммутатора
☐ Набор устройств, которые могут выполнять соединение без участия промежуточного маршрутизатора
☒ Набор интерфейсов устройств, которые могут выполнять соединение без участия промежуточного маршрутизатора
☐ Набор устройств, находящихся под управлением одного администратора

Ваш ответ частично правильный.
You have correctly selected 1.

Question 7
Partially correct
Mark 0.50 out of 1.00
Flag question

192.168.1.0
10 Мб/с
A

192.168.2.0
100 Мб/с
C

192.168.3.0
10 Мб/с
B

192.168.4.0
100 Мб/с
D

192.168.5.0
E

Маршрутизаторы на схеме используют протокол RIPv1 (метрика - транзитные переходы) для построения маршрутов. Предположим, между A и C добавили канал связи. Какие изменения произойдут в таблице маршрутизации A для пути в сеть 192.168.5.0?

Select one or more:
☐ Никаких, так как запись уже есть в таблице
☒ Никаких, протокол RIPv1 учитывает только количество промежуточных узлов
☐ Протокол обновит путь на более оптимальный (через маршрутизатор C)
☐ Протокол добавит дополнительный маршрут через C и будет использовать его как резервный
☐ Никаких, так как сеть не является непосредственно подключенной к A

Ваш ответ частично правильный.
You have correctly selected 1.

Question 8
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

Некоторый пакет прибывает к выходному порту и оказывается, что свободного буферного пространства для его хранения нет. Что в этом случае произойдет?

Select one:
☒ Пакет будет отправлен к входному порту, либо будет удален другой пакет в зависимости от политики
☐ Пакет будет отправлен назад к входному порту
☐ Пакет будет отброшен
☐ Другой пакет будет удален из буфера для освобождения места

Ваш ответ верный.

Question 9
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

К задачам службы управления сетью относится:

Select one or more:
☒ Учет работы сети
☒ Обработка ошибок
☒ Анализ производительности и надежности
☒ Управление безопасностью
☒ Управление конфигурацией сети и именованием

Ваш ответ верный.

Question 10
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

При условии доступа к разделяемой среде передачи данных с помощью протокола CSMA/CD (Ethernet 10 Мбит/с, размер слота 512 бит времени) и фиксирования протоколом двух коллизий, укажите возможные значения интервала ожидания (в битах времени) перед возобновлением попытки передачи данных.

Select one or more:
☐ 2048
☒ 1024
☒ 0
☐ 128
☐ 4096

Ваш ответ верный.

Question 11
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

К задачам протокола ARP относится:

Select one or more:
☐ Сообщение маршрутизатору, с каким сетевым адресом необходимо транслировать пакеты от узла за пределами сегмента
☐ Запрос конечного узла о его сетевом адресе на основе физического адреса
☒ Запрос конечного узла о его физическом адресе на основе сетевого адреса
☐ Периодический опрос устройств в сети для определения активных узлов
☐ Выделение конечному узлу сетевого адреса
☐ Выделение конечному узлу физического адреса
☐ Рассылка групповых сообщений для последующего сохранения новых ассоциаций в таблице
☒ Рассылка широковещательных сообщений для последующего сохранения новых ассоциаций в таблице

Ваш ответ верный.

Question 12
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

Указать значение IP адреса в поле "адрес получателя" в пакете на схеме, если исходный узел отправляет пакет удаленному узлу с адресом 128.119.168.188

Таблица трансляции	
NAT IP	IP
138.76.29.710.	10.1.1.1

138.76.29.7

10.1.1.254

10.1.1.1

Source IP	Destination IP
10.1.1.1	?

Answer: 128.119.168.188

Question 13
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

Какие действия выполнит маршрутизатор после получения IP пакета со значениями полей:
1) Общая длина : 64 байта
2) Флаг DF : 1
3) TTL : 0
MTU исходящего канала, на который необходимо передать пакет, составляет 100 байт.

Select one or more:
☐ Пакет будет передан на исходящий канал, значение TTL увеличено на 1
☐ Пакет будет отброшен, у отправителя будет запрошена повторная отправка
☒ Пакет будет отброшен, отправителю отправлен ICMP пакет с сообщением о превышении времени жизни
☐ Пакет будет отброшен, дополнительные сообщения не будут отправлены
☐ Пакет будет передан на исходящий канал без изменений
☐ Пакет будет передан на исходящий канал с изменением значения флага DF на 0

Ваш ответ верный.

Question 14
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

Укажите пример адреса, корректно записанного в CIDR нотации

Select one or more:
☒ 10.1.1.1/24
☒ 172.16.10.1/28
☐ 192.168.1.0
☐ 10.25.12/24
☐ 192.168.1.256/28

Ваш ответ верный.

Question 15
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

Укажите результирующее кодовое слово при применении контроля по паритету к числу 10001001

Answer: 100010011

Question 16
Incorrect
Mark 0.00 out of 1.00
Flag question

Укажите верные утверждения о структуре ipv4 адреса

Select one or more:
☐ Границей сетевой части и части хоста всегда является граница октета
☐ Старшая часть бит отсчитывается справа налево и является сетевой частью адреса
☒ Адрес состоит из 4 октетов по 8 байт
☒ Младшая часть бит отсчитывается справа налево и является частью хоста адреса

Ваш ответ неправильный.

Question 17
Partially correct
Mark 0.67 out of 1.00
Flag question

К функциям коммутатора относится:

Select one or more:
☐ Анализ в инкапсулированном ip-пакете значения протокола транспортного уровня с целью выявления ошибки
☐ Построение маршрута пакета в составной сети
☒ Передача данных физическому уровню для отправки по физическим каналам связи
☐ Вычисление контрольной суммы кадра
☒ Анализ адреса с целью выявления ошибки

Ваш ответ частично правильный.
You have correctly selected 2.

Question 18
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

A

B

C

D

E

F

G

H

Каким по счету будет рассмотрен маршрутизатор E при построении пути из A в D протоколом OSPF ? В ответе указать число.
Исходный маршрутизатор A считать нулевым.
Пропускную способность каналов считать одинаковой.

Answer: 5

Question 19
Correct
Mark 1.00 out of 1.00
Flag question

Определение выходного порта и буферизация на маршрутизаторе относятся к слою...

Select one or more:
☐ Слою управления (Control Plane)
☒ Слою данных (Data Plane)

Ваш ответ верный.

Question 20
Incorrect
Mark 0.00 out of 1.00
Flag question

Разбить сеть 192.168.1.0/24 на три подсети с максимальным количеством хостов.
Указать в ответе **первый адрес хоста второй полученной подсети**.

Answer: 192.168.1.65/26

Finish review