

Soru 1

Bir Ethernet kartında eşsiz (unique) MAC adresi tanımlanırken üretici firma için ayrılan bit uzunluğu ne kadardır?

- A ☐ 48
- B ☐ 32
- C ☐ 24
- D ☐ 16

Servis sınıfı kapsamında bu bağlantılarda gerekli olan tüm parametreler için 20 Mbps PCR (Peak Cell Rate), 10 Mbps SCR (Sustainable Cell Rate) ve 1 sn MBS (Maximum Burst Size) trafik tanımlayıcı değerleri kullanılmıştır.

Anahtar1 (Anh1) ve Anahtar2 (Anh2) arasında kurulan bağlantılara göre tahsis edilen bant genişliği aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A ☐ 20 Mbps
- B ☐ 50 Mbps
- C ☒ 30 Mbps
- D ☐ 40 Mbps

Seçimi Baş Bırakmak İstiyorum

Soru 3

Puan: 5,00

	GİRİŞ									ÇIKIŞ								
	Port No			Sanal Yol No			Sanal Kanal No			Port No			Sanal Yol No			Sanal Kanal No		
	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri
Anh1	1	2	3	45	25	8	1140	129	35	4	5	5	45	25	8	1140	129	35
Anh2	5	5	5	45	25	8	1140	129	35	3	3	4	45	25	8	1140	129	35
Anh3	-	-	2	-	-	8	-	-	35	-	-	5	-	-	8	-	-	35
Anh4	7	7	-	45	25	-	1140	129	-	10	11	-	45	25	-	1140	1140	-
Anh5	-	-	1	-	-	8	-	-	35	-	-	3	-	-	8	-	-	35

Anh1: Anahtar1, VK. :[Video Konferans](#) ifadelerinin kısaltılmış halleridir.

ATM ağında farklı iki mevkilerde (lokasyonlarda) bulunan A, B ve C düğümlerinin(gönderen) sırasıyla video konferans, ses ve veri trafiikleri tabloda belirtilen ATM anahtar üzerinden geçirilerek hedefteki X, Y ve Z düğümlerine (alan) yine sırasıyla transfer edilecektir (yani A düğümü, video konferans trafiğini X'e teslim edecektir). Bunun için servis sınıfı kapsamında her trafik türüne ait sırasıyla AAL-1, AAL-2 ve AAL-5 (UBR) sanal devre bağlantıları kurulmuştur. Bu sanal devrelerin rotalarının hangi switch cihazı üzerinden geçerek hedefe ulaştığı bilgisi de aşağıdaki tabloda bütün olarak verilmiştir.

Servis sınıfı kapsamında bu bağlantılarda gerekli olan tüm parametreler için 20 Mbps PCR (Peak Cell Rate), 10 Mbps SCR (Sustainable Cell Rate) ve 1 sn MBS (Maximum Burst Size) trafik tanımlayıcı değerleri kullanılmıştır.

Anahtar1 (Anh1) ve Anahtar2 (Anh2) arasında kurulan bağlantılara göre tahsis edilen bant genişliği aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

Soru 4

Puan: 2,00

	GİRİŞ									ÇIKIŞ								
	Port No			Sanal Yol No			Sanal Kanal No			Port No			Sanal Yol No			Sanal Kanal No		
	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri
Anh1	1	2	3	45	25	8	1140	129	35	4	5	5	45	25	8	1140	129	35
Anh2	5	5	5	45	25	8	1140	129	35	3	3	4	45	25	8	1140	129	35
Anh3	-	-	2	-	-	8	-	-	35	-	-	5	-	-	8	-	-	35
Anh4	7	7	-	45	25	-	1140	129	-	10	11	-	45	25	-	1140	1140	-
Anh5	-	-	1	-	-	8	-	-	35	-	-	3	-	-	8	-	-	35

Anh1: Anahtar1, VK. :[Video Konferans](#) ifadelerinin kısaltılmış halleridir.

ATM ağında farklı iki mevkilerde (lokasyonlarda) bulunan A, B ve C düğümlerinin(gönderen) sırasıyla video konferans, ses ve veri trafiikleri tabloda belirtilen ATM anahtar üzerinden geçirilerek hedefteki X, Y ve Z düğümlerine (alan) yine sırasıyla transfer edilecektir (yani A düğümü, video konferans trafiğini X'e teslim edecektir). Bunun için servis sınıfı kapsamında her trafik türüne ait sırasıyla AAL-1, AAL-2 ve AAL-5 (UBR) sanal devre bağlantıları kurulmuştur. Bu sanal devrelerin rotalarının hangi switch cihazı üzerinden geçerek hedefe ulaşacağı bilgisi de aşağıdaki tabloda bütün olarak verilmiştir.

Servis sınıfı kapsamında bu bağlantılarda gerekli olan tüm parametreler için 20 Mbps PCR (Peak Cell Rate), 10 Mbps SCR (Sustainable Cell Rate) ve 1 sn MBS (Maximum Burst Size) trafik tanımlayıcı değerleri kullanılmıştır.

Tabloda verilen bilgilere göre en fazla anahtar cihazın kullanıldığı (üzerinden geçen anahtar cihaz sayısı) bağlantı türü Video Konferans'tır.

Soru 5

Puan: 2,00

	GİRİŞ									ÇIKIŞ								
	Port No			Sanal Yol No			Sanal Kanal No			Port No			Sanal Yol No			Sanal Kanal No		
	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri	VK.	Ses	Veri
Anh1	1	2	3	45	25	8	1140	129	35	4	5	5	45	25	8	1140	129	35
Anh2	5	5	5	45	25	8	1140	129	35	3	3	4	45	25	8	1140	129	35
Anh3	-	-	2	-	-	8	-	-	35	-	-	5	-	-	8	-	-	35
Anh4	7	7	-	45	25	-	1140	129	-	10	11	-	45	25	-	1140	1140	-
Anh5	-	-	1	-	-	8	-	-	35	-	-	3	-	-	8	-	-	35

Anh1: Anahtar1, VK. :[Video Konferans](#) ifadelerinin kısaltılmış halleridir.

ATM ağında farklı iki mevkilerde (lokasyonlarda) bulunan A, B ve C düğümlerinin(gönderen) sırasıyla video konferans, ses ve veri trafiği tabloda belirtilen ATM anahtar üzerinden geçirilerek hedefteki X, Y ve Z düğümlerine (alan) yine sırasıyla transfer edilecektir (yani A düğümü, video konferans trafiğini X'e teslim edecektir). Bunun için servis sınıfı kapsamında her trafik türüne ait sırasıyla AAL-1, AAL-2 ve AAL-5 (UBR) sanal devre bağlantıları kurulmuştur. Bu sanal devrelerin rotalarının hangi switch cihazı üzerinden geçerek hedefe ulaştığı bilgisi de aşağıdaki tabloda bütün olarak verilmiştir.

Servis sınıfı kapsamında bu bağlantılarda gerekli olan tüm parametreler için 20 Mbps PCR (Peak Cell Rate), 10 Mbps SCR (Sustainable Cell Rate) ve 1 sn MBS (Maximum Burst Size) trafik tanımlayıcı değerleri kullanılmıştır.

Tabloya göre 5 25 değeri hangi servisin VPI/VCI değeridir?

Soru 6

Bir kaynak ve özel bir host grubu arasındaki bire çok iletişim aşağıdakilerden hangisi ile tanımlanır?

- A** ☐ Multicast
- B** ☐ Hiçbiri
- C** ☐ Broadcast
- D** ☐ Unicast

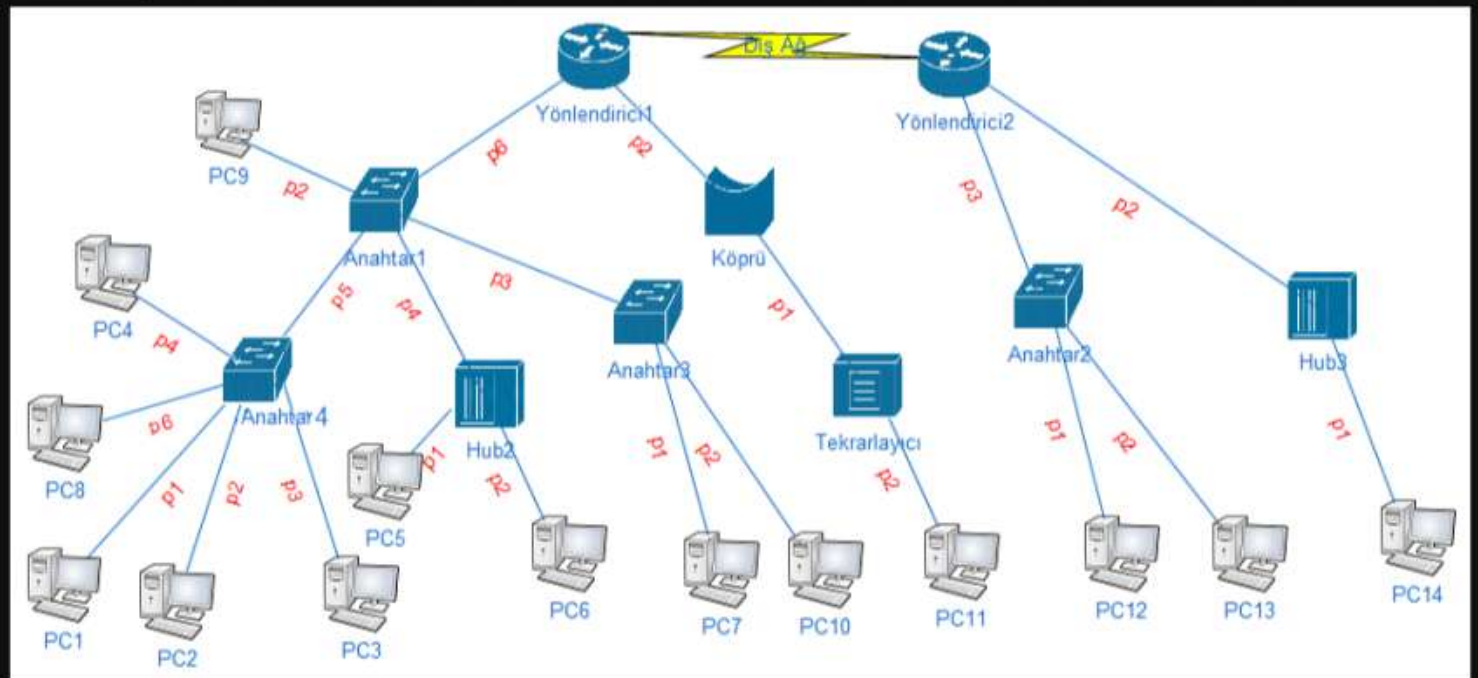
Seçimi Boş Bırakmak İstiyorum

Soru 7

Ethernet Switch cihazları üzerindeki tablo, Ethernet Çerçeve yapısında bulunan alanlardan hangisi ile öğrenilir?

- A** ☐ Kaynak Adres
- B** ☐ FCS (Frame Check Sequence)
- C** ☐ Veri
- D** ☐ Hedef Adres

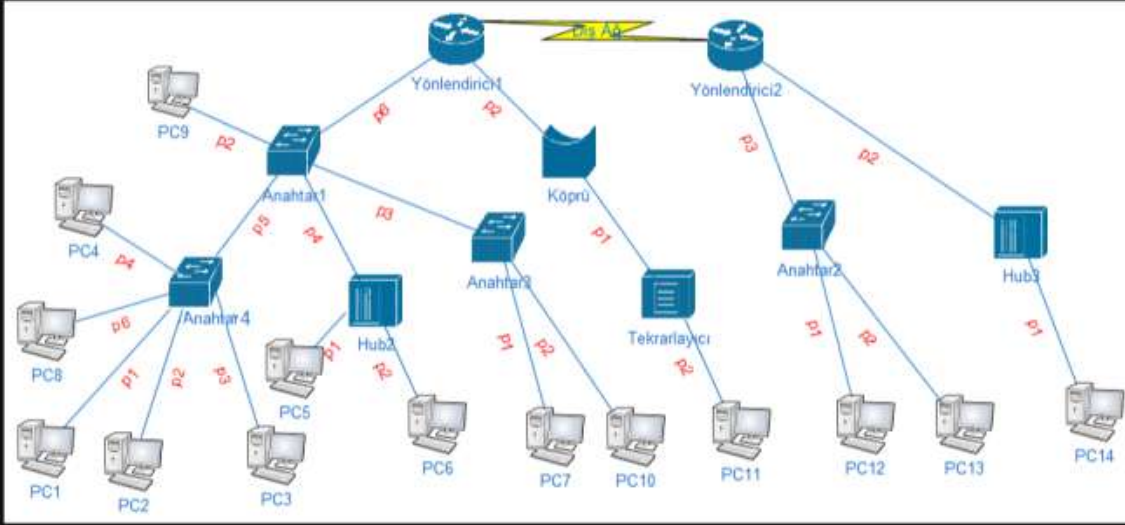
Soru 8



Topolojiye göre aşağıdaki soruları cevaplayınız

Topolojide kaç adet Yayın Etki Alanı (Broadcast Domain) vardır? (İki cihaz arasındaki ortak alanlar tek sayılacaktır)

Soru 9

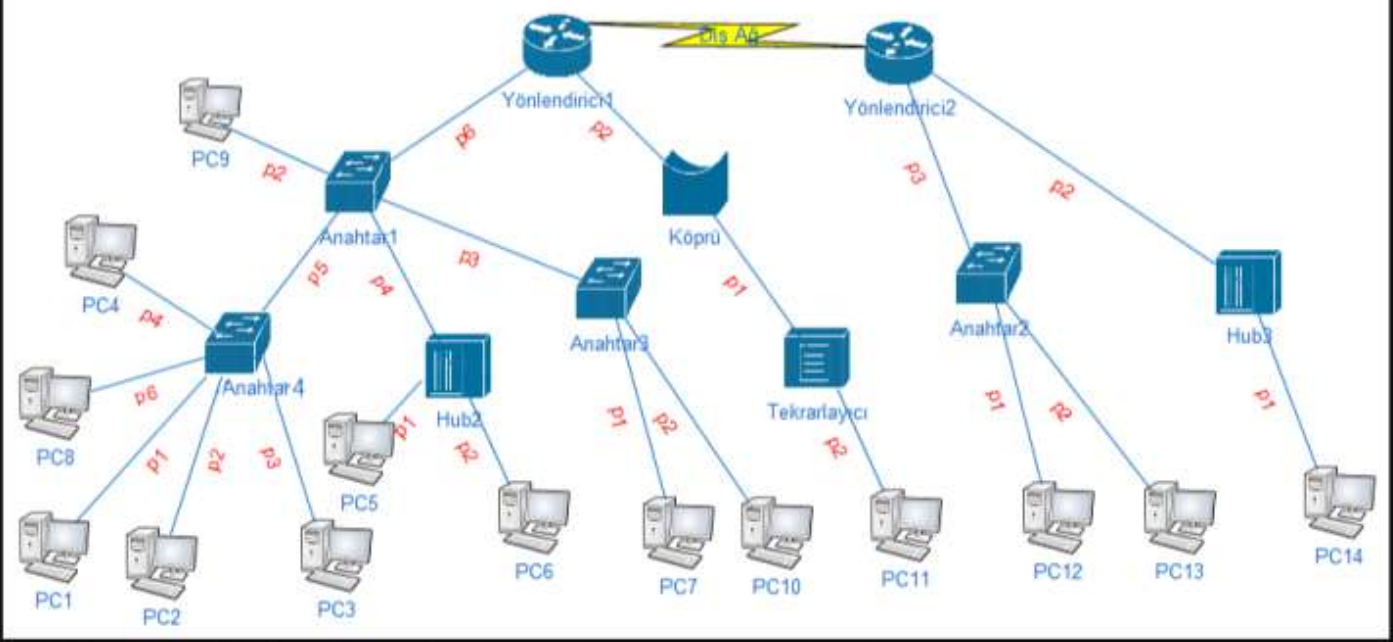


Topolojiye göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

Topolojideki Anahtar-4 arabağlaşım cihazı yerine HUB yerleştirilseydi Çarpışma Etki Alanı (Collision Domain) sayısı ne olurdu? (İki cihaz arasındaki ortak alanlar tek sayılacaktır)

- A ☐ 23
- B ☐ 14
- C ☐ 19
- D ☐ 12
- E ☐ 13

Soru 10



Topolojiye göre aşağıdaki soruları cevaplayınız

Topolojide kaç adet Çarpışma Etki Alanı (Collision Domain) vardır? (İki cihaz arasındaki ortak alanlar tek sayılacaktır)

- A ☐ 13
- B ☐ 19
- C ☐ 18
- D ☐ 23
- E ☐ 14

Soru 11

Ethernet çerçeve yapısına göre bir üst katmanda bulunan protokol verisinin taşındığı bilgisi, aşağıdaki alanlardan hangisinde bulunur?

- A** ☐ Type
- B** ☐ FCS
- C** ☐ Destination Address
- D** ☐ Preamble

Soru 12

Ethernet protokolünün kullanıldığı tüm alanlar birlikte değerlendirildiğinde Bilgisayar Ağlarının Sınıflandırma Ağacına göre desteklediği Coğrafi Yapı(lar), aşağıdaki seçeneklerden hangisi en doğru olarak verilmiştir?

- A** ☐ LAN, MAN, WAN
- B** ☐ LAN
- C** ☐ PAN, LAN, MAN, WAN
- D** ☐ LAN, MAN

Soru 13

Puan: 2,00

		Bina1	Bina2	Bina3	VLAN Numarası
1	Yönetim	5 PC	-	-	VLAN100
2	Muhasebe	4 PC	4 PC	-	VLAN101
3	İnsan Kaynakları	7 PC	6 PC	8 PC	VLAN102
4	Satın Alma	5 PC	5 PC	5 PC	VLAN103
5	Ar-Ge	-	5 PC	6 PC	VLAN104

Kurumsal bir firmanın Muhasebe, İnsan Kaynakları, Satın Alma, Ar-Ge ve Yönetim birimlerinden oluştuğu kabul edilmektedir. Firma üç ayrı binada aşağıdaki tabloda sayısı verilen bilgisayarları, yine aşağıda verilen kabullerle bir ağ ortamına bağlamaktadır.

Kabuller:

-Aynı birim bilgisayarları farklı binalarda da olsa haberleşebilecektir.

-Binalarda kullanılan tüm Switch cihazlarının 24 portlu olduğu kabul edilecektir.

-Switch cihazları üzerindeki tüm portlar full-duplex özelliğine sahiptir.

-Kurumsal ağ sistemi içinde VLAN ile alakalı gerekli tüm konfigürasyonların yapıldığı kabul edilmektedir

En az üyesi olan VLAN hangisidir?

A ☐ VLAN 102

B ☒ VLAN 100

C ☐ VLAN 101

D ☐ VLAN 103

Soru 14

Puan: 4,00

		Bina1	Bina2	Bina3	VLAN Numarası
1	Yönetim	5 PC	-	-	VLAN100
2	Muhasebe	4 PC	4 PC	-	VLAN101
3	İnsan Kaynakları	7 PC	6 PC	8 PC	VLAN102
4	Satın Alma	5 PC	5 PC	5 PC	VLAN103
5	Ar-Ge	-	5 PC	6 PC	VLAN104

Kurumsal bir firmanın Muhasebe, İnsan Kaynakları, Satın Alma, Ar-Ge ve Yönetim birimlerinden oluştuğu kabul edilmektedir. Firma üç ayrı binada aşağıdaki tabloda sayısı verilen bilgisayarları, yine aşağıda verilen kabullerle bir ağ ortamına bağlamaktadır.

Kabuller:

Aynı birim bilgisayarları farklı binalarda da olsa haberleşebilmektedir.

Binalarda kullanılan tüm Switch cihazlarının 24 portlu olduğu kabul edilecektir.

Switch cihazları üzerindeki tüm portlar **full-duplex** özelliğine sahiptir.

Kurumsal ağ sistemi içinde VLAN ile alakalı gerekli tüm konfigürasyonların yapıldığı kabul edilmektedir

Topolojide kaç adet çarpışma etki alanı (collision domain) vardır?

A ☐ 72

B ☐ 22

C ☐ 63

D ☐ 60

Soru 15

Puan: 3,00

		Bina1	Bina2	Bina3	VLAN Numarası
1	Yönetim	5 PC	-	-	VLAN100
2	Muhasebe	4 PC	4 PC	-	VLAN101
3	İnsan Kaynakları	7 PC	6 PC	8 PC	VLAN102
4	Satın Alma	5 PC	5 PC	5 PC	VLAN103
5	Ar-Ge	-	5 PC	6 PC	VLAN104

Kurumsal bir firmanın Muhasebe, İnsan Kaynakları, Satın Alma, Ar-Ge ve Yönetim birimlerinden oluştuğu kabul edilmektedir. Firma üç ayrı binada aşağıdaki tabloda sayısı verilen bilgisayarları, yine aşağıda verilen kabullerle bir ağ ortamına bağlamaktadır.

Kabuller:

· Aynı birim bilgisayarları farklı binalarda da olsa haberleşebilecektir.

· Binalarda kullanılan tüm Switch cihazlarının 24 portlu olduğu kabul edilecektir.

· Switch cihazları üzerindeki tüm portlar full-duplex özelliğine sahiptir.

· Kurumsal ağ sistemi içinde VLAN ile alakalı gerekli tüm konfigürasyonların yapıldığı kabul edilmektedir

En fazla Çarpışma Etki Alanına (Collision Domain) sahip olan VLAN hangisidir?

A ☐ VLAN 104

B ☐ VLAN 101

C ☐ VLAN 102

D ☐ VLAN 103

Soru 16

Puan: 4,00

		Bina1	Bina2	Bina3	VLAN Numarası
1	Yönetim	5 PC	-	-	VLAN100
2	Muhasebe	4 PC	4 PC	-	VLAN101
3	İnsan Kaynakları	7 PC	6 PC	8 PC	VLAN102
4	Satın Alma	5 PC	5 PC	5 PC	VLAN103
5	Ar-Ge	-	5 PC	6 PC	VLAN104

Kurumsal bir firmanın Muhasebe, İnsan Kaynakları, Satın Alma, Ar-Ge ve Yönetim birimlerinden oluştuğu kabul edilmektedir. Firma üç ayrı binada aşağıdaki tabloda sayısı verilen bilgisayarları, yine aşağıda verilen kabullerle bir ağ ortamına bağlamaktadır.

Kabuller:

-Aynı birim bilgisayarları farklı binalarda da olsa haberleşebilmektedir.

-Binalarda kullanılan tüm Switch cihazlarının 24 portlu olduğu kabul edilecektir.

-Switch cihazları üzerindeki tüm portlar full-duplex özelliğine sahiptir.

-Kurumsal ağ sistemi içinde VLAN ile alakalı gerekli tüm konfigürasyonların yapıldığı kabul edilmektedir.

Önerilen birimlerin birbirleriyle haberleşmesi için kaç adet alt ağ (subnet) tanımı yapılmalıdır?

- A ☐ 3
- B ☐ 5
- C ☐ 72
- D ☐ 60

Soru 17

Puan: 4,00

		Bina1	Bina2	Bina3	VLAN Numarası
1	Yönetim	5 PC	-	-	VLAN100
2	Muhasebe	4 PC	4 PC	-	VLAN101
3	İnsan Kaynakları	7 PC	6 PC	8 PC	VLAN102
4	Satın Alma	5 PC	5 PC	5 PC	VLAN103
5	Ar-Ge	-	5 PC	6 PC	VLAN104

Kurumsal bir firmanın Muhasebe, İnsan Kaynakları, Satın Alma, Ar-Ge ve Yönetim birimlerinden oluştuğu kabul edilmektedir. Firma üç ayrı binada aşağıdaki tabloda sayısı verilen bilgisayarları, yine aşağıda verilen kabullerle bir ağ ortamına bağlamaktadır.

Kabuller:

Aynı birim bilgisayarları farklı binalarda da olsa haberleşebilmektedir.

Binalarda kullanılan tüm Switch cihazlarının 24 portlu olduğu kabul edilecektir.

Switch cihazları üzerindeki tüm portlar full-duplex özelliğine sahiptir.

Kurumsal ağ sistemi içinde VLAN ile alakalı gerekli tüm konfigürasyonların yapıldığı kabul edilmektedir.

VLANların birbirleri arasında haberleştiği varsayıldığında topolojide kaç adet Access Port konfigüre edilmelidir?

A ☐ 86

B ☐ 86

C ☐ 72

D ☐ 60

Soru 18

Puan: 4.00

		Bina1	Bina2	Bina3	VLAN Numarası
1	Yönetim	5 PC	-	-	VLAN100
2	Muhasebe	4 PC	4 PC	-	VLAN101
3	İnsan Kaynakları	7 PC	6 PC	8 PC	VLAN102
4	Satın Alma	5 PC	5 PC	5 PC	VLAN103
5	Ar-Ge	-	5 PC	6 PC	VLAN104

Kurumsal bir firmanın Muhasebe, İnsan Kaynakları, Satın Alma, Ar-Ge ve Yönetim birimlerinden oluştuğu kabul edilmektedir. Firma üç ayrı binada aşağıdaki tabloda sayısı verilen bilgisayarları, yine aşağıda verilen kabullerle bir ağ ortamına bağlamaktadır.

Kabuller:

-Aynı birim bilgisayarları farklı binalarda da olsa haberleşebilmektedir.

-Binalarda kullanılan tüm Switch cihazlarının 24 portlu olduğu kabul edilecektir.

-Switch cihazları üzerindeki tüm portlar full-duplex özelliğine sahiptir.

-Kurumsal ağ sistemi içinde VLAN ile alakalı gerekli tüm konfigürasyonların yapıldığı kabul edilmektedir

Topolojide kaç adet yayın etki alanı (broadcast domain) vardır?

A ☐ 4

B ☐ 1

C ☐ 3

D ☐ 5

Soru 19

Puan: 3,00

		Bina1	Bina2	Bina3	VLAN Numarası
1	Yönetim	5 PC	-	-	VLAN100
2	Muhasebe	4 PC	4 PC	-	VLAN101
3	İnsan Kaynakları	7 PC	6 PC	8 PC	VLAN102
4	Satın Alma	5 PC	5 PC	5 PC	VLAN103
5	Ar-Ge	-	5 PC	6 PC	VLAN104

Kurumsal bir firmanın Muhasebe, İnsan Kaynakları, Satın Alma, Ar-Ge ve Yönetim birimlerinden oluştuğu kabul edilmektedir. Firma üç ayrı binada aşağıdaki tabloda sayısı verilen bilgisayarları, yine aşağıda verilen kabullerle bir ağ ortamına bağlamaktadır.

Kabuller:

Aynı birim bilgisayarları farklı binalarda da olsa haberleşebilecektir.

Binalarda kullanılan tüm Switch cihazlarının 24 portlu olduğu kabul edilecektir.

Switch cihazları üzerindeki tüm portlar full-duplex özelliğine sahiptir.

Kurumsal ağ sistemi içinde VLAN ile alakalı gerekli tüm konfigürasyonların yapıldığı kabul edilmektedir

VLANların birbirleri arasında haberleştiği varsayıldığında topolojide kaç adet trunk portu konfigüre edilmelidir?

- A ☐ 3
- B ☐ 6
- C ☐ 1
- D ☐ 4

Soru 20

Puan: 3,00

		Bina1	Bina2	Bina3	VLAN Numarası
1	Yönetim	5 PC	-	-	VLAN100
2	Muhasebe	4 PC	4 PC	-	VLAN101
3	İnsan Kaynakları	7 PC	6 PC	8 PC	VLAN102
4	Satın Alma	5 PC	5 PC	5 PC	VLAN103
5	Ar-Ge	-	5 PC	6 PC	VLAN104

Kurumsal bir firmanın Muhasebe, İnsan Kaynakları, Satın Alma, Ar-Ge ve Yönetim birimlerinden oluştuğu kabul edilmektedir. Firma üç ayrı binada aşağıdaki tabloda sayısı verilen bilgisayarları, yine aşağıda verilen kabullerle bir ağ ortamına bağlanmaktadır.

Kabuller:

- Aynı birim bilgisayarları farklı binalarda da olsa haberleşebilecektir.
- Binalarda kullanılan tüm Switch cihazlarının 24 portlu olduğu kabul edilecektir.
- Switch cihazları üzerindeki tüm portlar full-duplex özelliğine sahiptir.
- Kurumsal ağ sistemi içinde VLAN ile alakalı gerekli tüm konfigürasyonların yapıldığı kabul edilmektedir

3 farklı binada bulunan farklı VLAN'ları birbirleriyle haberleştirmek için hangi cihaz kullanılmalıdır?

- A ☐ Tekrarlayıcı
- B ☐ Katman2 Anahtar
- C ☐ Yönlendirici
- D ☐ Hub

Soru 21

IP adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ maskesi	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="254"/>	.	<input type="text" value="0"/>	
Alt ağ adresi	<input type="text" value="187"/>	.	<input type="text" value="36"/>	.	<input type="text" value="106"/>	.	<input type="text" value="0"/>	/ <input type="text"/>
Alt ağ yayın adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ ilk cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ son cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Ana ağ adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Bu makine alt ağdaki	<input type="text" value="469"/>							ncı makinedir.
Bu alt ağ	<input type="text"/>						<input type="text"/>	ncı kullanılabilir alt ağdır. <input type="text"/> sınıfı ağdır.
Ağ	<input type="text"/>							kullanılabilir alt ağa ve
her birinde maksimum	<input type="text"/>							makine olacak şekilde bölünmüştür

Şekilde verilenlere göre boşlukları doldurunuz ve bağlı soruları cevaplayınız.

Bu soruya bağlı 8 adet alt soru vardır.

Bu makine 8. alt ağda ve 274. makine olsaydı; IP adresi ne olurdu?

- A** ☐ 187.36.15.17
- B** ☐ 187.36.19.19
- C** ☐ 187.36.17.18
- D** ☐ 187.36.11.15
- E** ☐ 187.36.13.16

Soru 22

IP adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ maskesi	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="254"/>	.	<input type="text" value="0"/>	
Alt ağ adresi	<input type="text" value="187"/>	.	<input type="text" value="36"/>	.	<input type="text" value="106"/>	.	<input type="text" value="0"/>	/ <input type="text"/>
Alt ağ yayın adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ ilk cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ son cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Ana ağ adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Bu makine alt ağdaki	<input type="text" value="469"/>							ncı makinedir.
Bu alt ağ	<input type="text"/>							ncı kullanılabilir alt ağdır. <input type="text"/> sınıfı ağdır.
Ağ	<input type="text"/>							kullanılabilir alt ağa ve
her birinde maksimum	<input type="text"/>							makine olacak şekilde bölünmüştür

Şekilde verilenlere göre boşlukları doldurunuz ve bağlı soruları cevaplayınız.

Bu soruya bağlı 8 adet alt soru vardır.

Alt ağdaki son cihazın IP adresi kaçtır?

- A** ☐ 187.36.107.126
- B** ☐ 187.36.106.126
- C** ☐ 187.36.107.254
- D** ☐ 187.36.107.255
- E** ☐ 187.36.106.254

Soru 23

IP adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ maskesi	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="254"/>	.	<input type="text" value="0"/>
Alt ağ adresi	<input type="text" value="187"/>	.	<input type="text" value="36"/>	.	<input type="text" value="106"/>	.	<input type="text" value="0"/>
Alt ağ yayın adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ ilk cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ son cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Ana ağ adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Bu makine alt ağdaki	<input type="text" value="469"/>	ncı makinedir.					
Bu alt ağ	<input type="text"/>	ncı kullanılabilir alt ağdır.				<input type="text"/>	sınıfı ağdır.
Ağ	<input type="text"/>	kullanılabilir alt ağa ve					
her birinde maksimum	<input type="text"/>	makine olacak şekilde bölünmüştür					

Şekilde verilenlere göre boşlukları doldurunuz ve bağlı soruları cevaplayınız.

Bu soruya bağlı 8 adet alt soru vardır.

Her alt ağda kullanılabilecek maksimum makine sayısı kaçtır?

- A** ☐ 254
- B** ☐ 2046
- C** ☐ 510
- D** ☐ 126
- E** ☐ 1022

Soru 24

IP adresi

	.		.		.	
--	---	--	---	--	---	--

Alt ağ maskesi

255	.	255	.	254	.	0
-----	---	-----	---	-----	---	---

Alt ağ adresi

187	.	36	.	106	.	0
-----	---	----	---	-----	---	---

 /

--

Alt ağ yayın adresi

	.		.		.	
--	---	--	---	--	---	--

Alt ağ ilk cihaz IP

	.		.		.	
--	---	--	---	--	---	--

Alt ağ son cihaz IP

	.		.		.	
--	---	--	---	--	---	--

Ana ağ adresi

	.		.		.	
--	---	--	---	--	---	--

Bu makine alt ağdaki

469

ncı nakinedir.

Bu alt ağ

--

ncı kullanılabilir alt ağdır.

--

sınıfı ağdır.

Ağ

--

kullanılabilir alt ağa ve

her birinde maksimum

--

makine olacak şekilde bölünmüştür

Şekilde verilenlere göre boşlukları doldurunuz ve bağlı soruları cevaplayınız.

Bu soruya bağlı 8 adet alt soru vardır.

Bu host cihaz ağdaki kaçınıcı alt ağdadır?

A ☐ 106

B ☐ 53

C ☐ 63

D ☐ 48

E ☐ 61

Soru 25

IP adresi

 . . .

Alt ağ maskesi

 . . .

Alt ağ adresi

 . . . /

Alt ağ yayın adresi

 . . .

Alt ağ ilk cihaz IP

 . . .

Alt ağ son cihaz IP

 . . .

Ana ağ adresi

 . . .

Bu makine alt ağdaki

ncı nakinedir.

Bu alt ağ

ncı kullanılabilir alt ağdır.

sınıfı ağdır.

Ağ

kullanılabilir alt ağa ve

her birinde maksimum

makine olacak şekilde bölünmüştür

Şekilde verilenlere göre boşlukları doldurunuz ve bağlı soruları cevaplayınız.

Bu soruya bağlı 8 adet alt soru vardır.

Ağ için ayrılan bit sayısı kaçtır?

A ☐ 22

B ☐ 23

C ☐ 15

D ☐ 7

E ☐ 24

Soru 26

IP adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ maskesi	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="254"/>	.	<input type="text" value="0"/>
Alt ağ adresi	<input type="text" value="187"/>	.	<input type="text" value="36"/>	.	<input type="text" value="106"/>	.	<input type="text" value="0"/> / <input type="text"/>
Alt ağ yayın adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ ilk cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ son cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Ana ağ adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Bu makine alt ağdaki	<input type="text" value="469"/>	ncı makinedir.					
Bu alt ağ	<input type="text"/>	ncı kullanılabilir alt ağdır.				<input type="text"/>	sınıfı ağdır.
Ağ	<input type="text"/>	kullanılabilir alt ağa ve					
her birinde maksimum	<input type="text"/>	makine olacak şekilde bölünmüştür					

Şekilde verilenlere göre boşlukları doldurunuz ve bağlı soruları cevaplayınız.

Bu soruya bağlı 8 adet alt soru vardır.

Bu host cihazın IP adresi hangisidir?

- A** ☐ 187.36.107.213
- B** ☐ 187.36.107.69
- C** ☐ 187.36.106.213
- D** ☐ 187.36.107.255
- E** ☐ 187.36.106.469

Soru 27

IP adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ maskesi	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="254"/>	.	<input type="text" value="0"/>	
Alt ağ adresi	<input type="text" value="187"/>	.	<input type="text" value="36"/>	.	<input type="text" value="106"/>	.	<input type="text" value="0"/>	/ <input type="text"/>
Alt ağ yayın adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ ilk cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Alt ağ son cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Ana ağ adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	
Bu makine alt ağdaki	<input type="text" value="469"/>							ncı nakinedir.
Bu alt ağ	<input type="text"/>						<input type="text"/>	ncı kullanılabilir alt ağdır. <input type="text"/> sınıfı ağdır.
Ağ	<input type="text"/>							kullanılabilir alt ağa ve
her birinde maksimum	<input type="text"/>							makine olacak şekilde bölünmüştür

Şekilde verilenlere göre boşlukları doldurunuz ve bağlı soruları cevaplayınız.

Bu soruya bağlı 8 adet alt soru vardır.

Kullanılabilir Ağ sayısı kaçtır?

- A** ☐ 62
- B** ☐ 128
- C** ☐ 64
- D** ☐ 254
- E** ☐ 126

Soru 28

IP adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ maskesi	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="255"/>	.	<input type="text" value="254"/>	.	<input type="text" value="0"/>
Alt ağ adresi	<input type="text" value="187"/>	.	<input type="text" value="36"/>	.	<input type="text" value="106"/>	.	<input type="text" value="0"/> / <input type="text"/>
Alt ağ yayın adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ ilk cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Alt ağ son cihaz IP	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Ana ağ adresi	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>	.	<input type="text"/>
Bu makine alt ağdaki	<input type="text" value="469"/>	ncı nakinedir.					
Bu alt ağ	<input type="text"/>	ncı kullanılabilir alt ağdır.				<input type="text"/>	sınıfı ağdır.
Ağ	<input type="text"/>	kullanılabilir alt ağa ve					
her birinde maksimum	<input type="text"/>	makine olacak şekilde bölünmüştür					

Şekilde verilenlere göre boşlukları doldurunuz ve bağlı soruları cevaplayınız.

Bu soruya bağlı 8 adet alt soru vardır.

IP sınıfı hangisidir?

- A** ☐ E
- B** ☐ C
- C** ☐ B
- D** ☐ D
- E** ☐ A

Soru 29

B sınıfı bir ağ adresine 255.255.224.0 alt ağ maskesi uygulandığında kaç adet **kullanılabilir** ağ oluşturulabilir?

- A** ☐ 8
- B** ☐ 16
- C** ☐ 6
- D** ☐ 14

Soru 30

ATM hücresinin başlık hariç uzunluğu kaç bayttır?

- A ☐ 53 Bayt
- B ☐ 48 Bayt
- C ☐ 48 bit
- D ☐ 53 Bit

Servis sınıfı kapsamında bu bağlantılarda gerekli olan tüm parametreler için 20 Mbps PCR (Peak Cell Rate), 10 Mbps SCR (Sustainable Cell Rate) ve 1 sn MBS (Maximum Burst Size) trafik tanımlayıcı değerleri kullanılmıştır.

Anahtar1 (Anh1) ve Anahtar2 (Anh2) arasında kurulan bağlantılara göre tahsis edilen bant genişliği aşağıdaki seçeneklerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A** ☐ 20 Mbps
- B** ☐ 50 Mbps
- C** ☐ 30 Mbps
- D** ☐ 40 Mbps

Seçimi Baş Bırakmak İstiyorum

ATM ağında farklı iki mevkilerde (lokasyonlarda) bulunan A, B ve C düğümlerinin(gönderen) sırasıyla video konferans, ses ve veri trafikleri tabloda belirtilen ATM anahtar üzerinden geçirilerek hedefteki X, Y ve Z düğümlerine (alan) yine sırasıyla transfer edilecektir (yani A düğümü, video konferans trafiğini X'e teslim edecektir). Bunun için servis sınıfı kapsamında her trafik türüne ait sırasıyla AAL-1, AAL-2 ve AAL-5 (UBR) sanal devre bağlantıları kurulmuştur. Bu sanal devrelerin rotalarının hangi switch cihazı üzerinden geçerek hedefe ulaştığı bilgisi de aşağıdaki tabloda bütün olarak verilmiştir.

Servis sınıfı kapsamında bu bağlantılarda gerekli olan tüm parametreler için 20 Mbps PCR (Peak Cell Rate), 10 Mbps SCR (Sustainable Cell Rate) ve 1 sn MBS (Maximum Burst Size) trafik tanımlayıcı değerleri kullanılmıştır.

Tabloda verilen bilgilere göre en fazla anahtar cihazın kullanıldığı (üzerinden geçilen anahtar cihazı sayısı) bağlantı türü Video Konferans'tır.

A ☐ Doğru

B ☐ Yanlış

Seçimi Başlatmak İstiyorum

ATM ağında farklı iki mevkilerde (lokasyonlarda) bulunan A, B ve C düğümlerinin(gönderen) sırasıyla video konferans, ses ve veri trafiikleri tabloda belirtilen ATM anahtar üzerinden geçirilerek hedefteki X, Y ve Z düğümlerine (alan) yine sırasıyla transfer edilecektir (yani A düğümü, video konferans trafiğini X'e teslim edecektir). Bunun için servis sınıfı kapsamında her trafik türüne ait sırasıyla AAL-1, AAL-2 ve AAL-5 (UBR) sanal devre bağlantıları kurulmuştur. Bu sanal devrelerin rotalarının hangi switch cihazı üzerinden geçerek hedefe ulaştığı bilgisi de aşağıdaki tabloda bütün olarak verilmiştir.

Servis sınıfı kapsamında bu bağlantılarda gerekli olan tüm parametreler için 20 Mbps PCR (Peak Cell Rate), 10 Mbps SCR (Sustainable Cell Rate) ve 1 sn MBS (Maximum Burst Size) trafik tanımlayıcı değerleri kullanılmıştır.

Tabloya göre 5 25 değeri hangi servisin VPI/VCI değeridir?

- A ☐ Hiçbiri
- B ☐ Ses
- C ☐ Video Konferans
- D ☐ Veri

Topolojide kaç adet Yayın Etki Alanı (Broadcast Domain) vardır? (iki cihaz arasındaki ortak alanlar tek sayılacaktır)

- A** ☐ 19
- B** ☐ 5
- C** ☐ 2
- D** ☐ 7
- E** ☐ 1