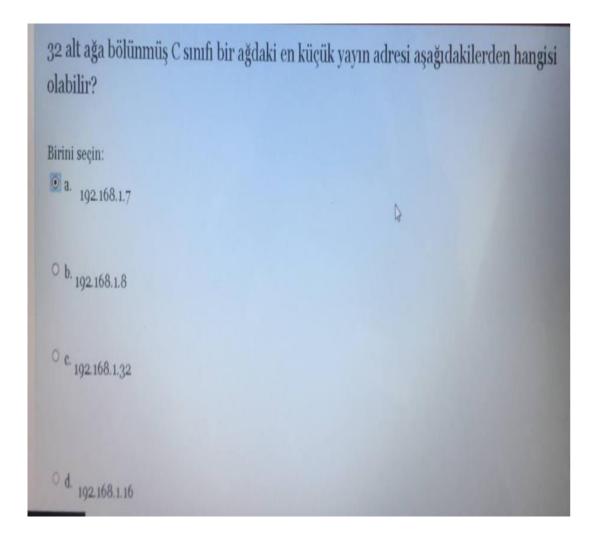


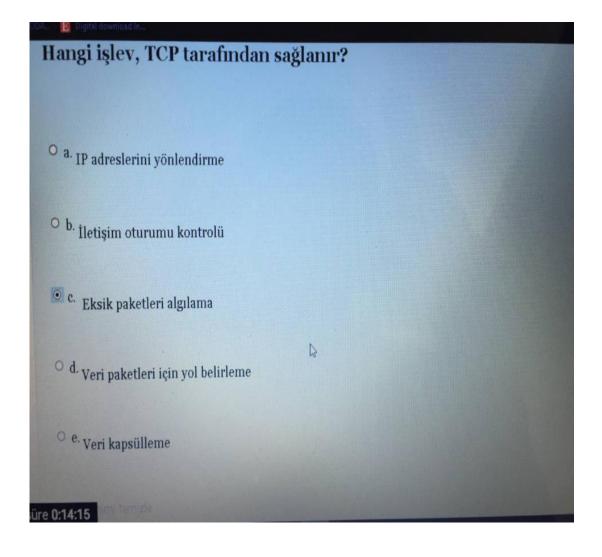
192.168.10.0/24 ağ yapısında, ağda adreslemeler sağlamak için kullanılıyor. Şekilde kaç adet (alt) farklı ağ vardır?

Yanıt: 254



## Statik yönlendirme yerine dinamik yönlendirme protokolleri kullanma avantajı nedir? a. Dinamik yönlendirme daha hızlıdır. O b. Geçerli yol kullanılamaz duruma gelirse etkin olarak yeni rotalar arama özelliği C. Daha az yönlendirici kaynak ek yük gerekliliği bulunması d. Yönlendirme güncellemelerini kontrol etmenin daha güvenli olması e. Uygulamanın daha kolay olması

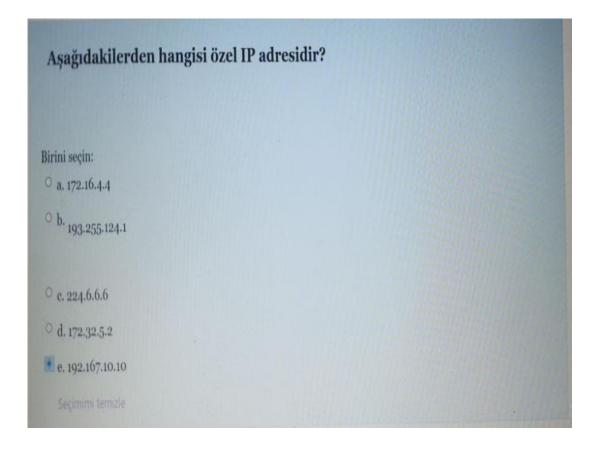
001001110101 bin	
001001110101 binary sayısının hexadecin	nal karşılığı nedir?
Birini seçin:  O a. 26E	
O b. 27D	
° c. 264	4
○ e. 27E	
an süre <b>0:12:43</b>	

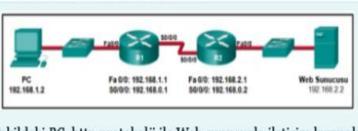


### Yönlendirme protokolünün amacı nedir?

- <sup>a</sup> Bir yönlendiricinin diğer yönlendiricilerle, bilinen ağlar hakkında bilgi paylaşmasına olanak verir.
- b. Paket iletimi için verilerin kodlanmasına ve verinin bit'ler halinde çözülmesine yönelik bir yordam sağlar.
- ° c. Veri paketlerini kesimleme ve yeniden birleştirme yöntemi sağlar.
- d. ARP tablolarını oluşturmak ve bakımını yapmak için kullanılır.
- o e. Yöneticinin ağ için bir adresleme şeması tasarlamasına olanak verir.

Seçimimi temizle





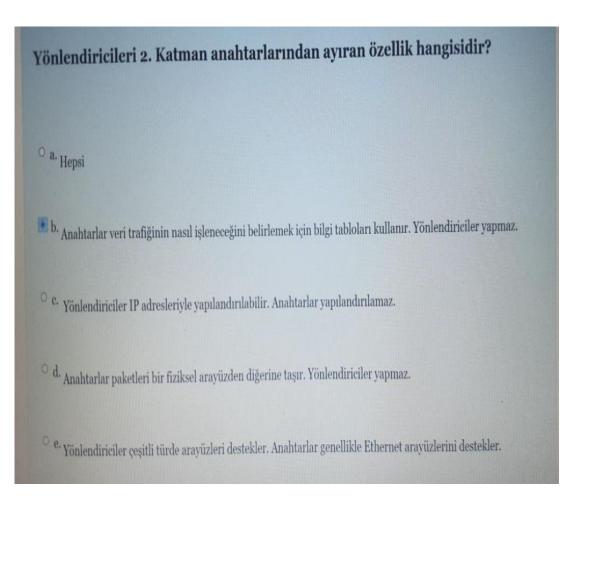
Şekildeki PC, http protokolü ile Web sunucuyla iletişim kurmaktadır.

Default hedef port numarasi nedir?

#### Birini seçin:

- 0 a. 2511
- **■** b.80
- 0 c. 23
- 0 d. 25
- 0 e. 25

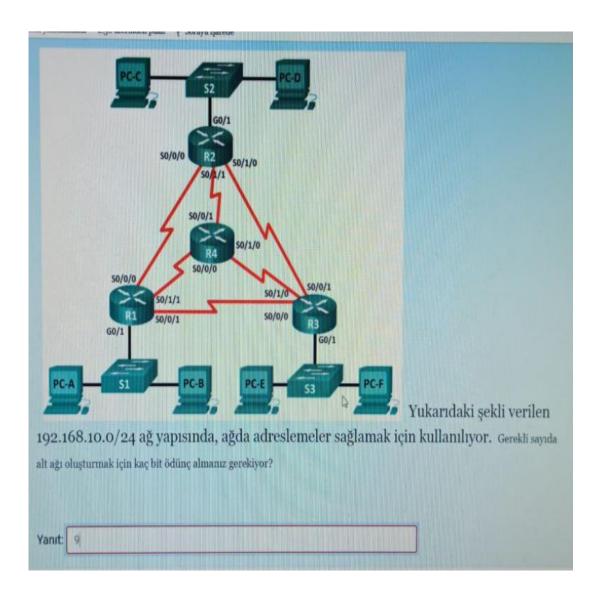
Seçimimi temizle

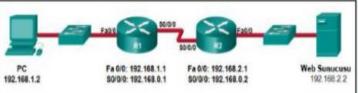


Ağ üzerind kontrol ede	leki çeşitli noktalardan ağ ile ilgili bilgileri toplayıp ağın durumur ebilmek için hangi protokole ihtiyaç vardır.	nu
a. SNMP		
O b. SMTP		
O c. UDP		
O d. TCP/IP		
O e. DHCP		
Seğmimi temiz		

## TCP oturumu sırasında, hedef cihaz, kaynak cihaza bir onay numarası gönderir. Onay numarası neyi temsil eder? Birini seçin: a. Iletilecek veri türü ○ b. Kaynağın tek seferde gönderebileceği veri miktarı © e. Sıra numarasından bir sayı daha fazla \* d. Hedefin almayı beklediği bir sonraki bayt e. Alınan toplam bayt sayısı

## 255.255.254.0 alt ağ maskesine sahip 172.16.128.0 ağında kaç host kullanılabilir? Birini seçin: 0 a. 1022 b. 510 0 c. 1024 0 d. 512 0 e. 128





Şekildeki PC, http

protokolü ile Web sunucuyla iletişim kurmaktadır.

### PC'nin broadcast(yayın) adresi nedir?

#### Birini seçin:

- O a. 192.168.3.255
- Оb. 192.168.255.255
- © c. 192.168.1.0
- O d. 192.168.2.255

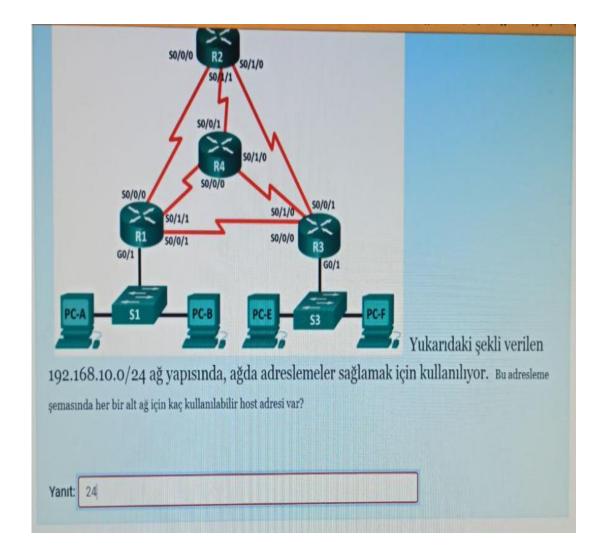
Seçimimi temizle

## Ağa bağlı bir sunucu farklı hizmetler için birden fazla istemciden gelen talepleri nasıl yönetir?

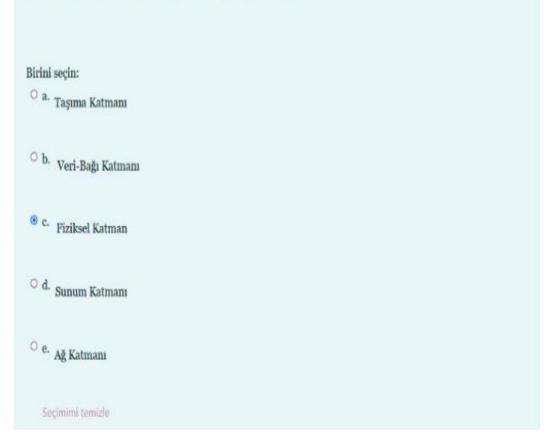


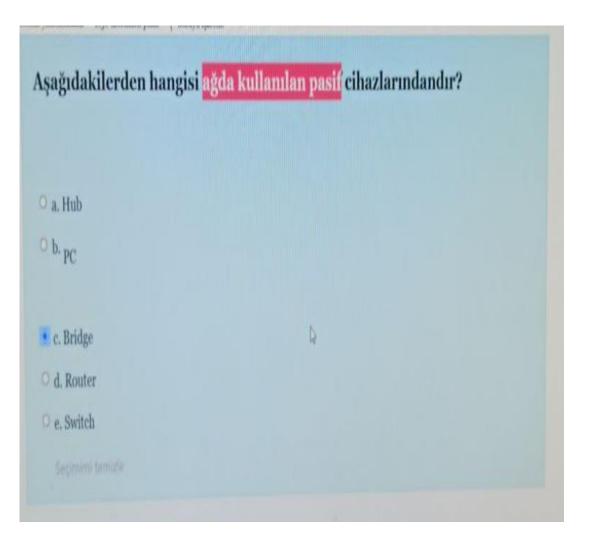
- $^{\odot}\,$  b. Her talep, istemcinin fiziki adresi üzerinden izlenir.
- <sup>O</sup> c. Talepleri kuyruğa atar.
- $^{\circ}\,$ d. Sunucu farklı hizmetleri tanımlamak için IP adresleri kullanır.
- $^{\odot}\,$ e<br/>- Sunucu tüm talepleri varsayılan bir ağ geçidi üzerinden gönderir.

Seçimimi temizle



## OSI referans modelinin hangi katmanı, hasar görmüş çerçeveleri tanımlama ve atılma işlemini gerçekleştirir?



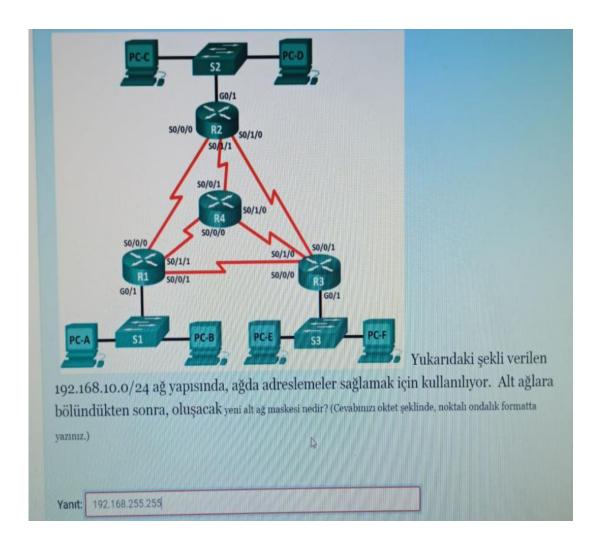


## Şekildeki PC, http protokolü ile Web sunucuyla iletişim kurmaktadır. PC 182 188 1.2 Web Sunucunun ağ adresi nedir? Birini seçin: O & 102.168.1.0 \*h. 102.168.2.1 ○ c. 102.168.2.0 Od. 192.168.0.255 F. 102.168.0.0

## Hangi IPv6 adresi, tam FE80:0:0:0:2AA:FF:FE9A:4CA3 adresi için en çok sıkıştırılmıştır? Birini seçin: a. FE80::0:2AA:FF:FE9A:4CA3 b. FE80::2AA:FF:FE9A:4CA3 O c. FE8::2AA:FF:FE9A:4CA3 Od. FE80:::0:2AA:FF:FE9A:4CA3 • e. FE80::::4CA3

# IPv6 adresleri için hangi ifade doğrudur? a. Loopback adresi ::/128 tarafından temsil edilir. b. Bağlantı yerel adresleri benzersiz olmalıdır. \* C. Global tekil yayın adresleri global olarak benzersizdir ve internette yönlendirilebilir. d. IPv6 broadcast yapar. e. Benzersiz yerel adresler aynı bağlantıdaki diğer cihazlarla iletişim kurmak için kullanılır. Seçimimi temizle

## Aşağıdakilerden hangisi fiber optik kablonun avantajlarından biri değildir? Birini seçin: a. Gigabit/sn gibi çok yüksek hızlarda veri transferi yapılabilir. ○ b. Çoklu ve tekli mod olarak iki çeşidi bulunmaktadır. C. Network işlemlerini bozmadan bağlanabilir ve çalıştırılabilir. Od. Sinvalleri yüzlerce mil öteden kayıplara uğratmadan alabilir. 🔾 e. Elektromanyetik veya radyo frekans ara birimlerinin yan tesirlerine karşı koruması vardır.



### Kriptografî'yi (Şifreleme) hangi katman kullanır?

Birini :	ni seçin:	
0 a.	¹- Taşıma katmanı	
о Ь.	Şifreleme katmanı	
0 c.	Veri-Bağı katmanı	
○ d.	i. Uygulama katmanı	
• e.	Sunum katmani	

Seçimimi temizle



### Ağ üzerindeki çeşitli noktalardan ağ ile ilgili bilgileri toplayıp ağın durumunu kontrol edebilmek için hangi protokole ihtiyaç vardır.

- o a. DHCP
- O b. SNMP
- o c. UDP
- Od.SMTP
- e.TCP/IP

Seçimimi temizle

### RIPv2 hakkında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

#### Birini seçin:

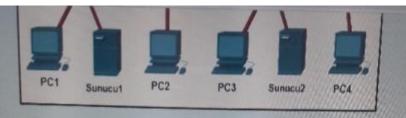
- $^{\circ}\,$ a. RIPv1 ile aynı zaman( timer)'lara sahiptir.
- b. Maliyet ve bant genişliği parametrelerini dikkate alır.
- e. RIPv1'den daha hızlı yakınsama(converge) olur.
- $^{\circ}\,$ d. RIPvı'den daha düşük bir uzaklık vektörü (administartive distance) sahiptir.
- e. RIPviden daha zor yapılandırılır.

secimimi temizle

# UDP taşıma protokolünün yararlı bir özelliği nedir? Birini secin: A. Kayıp verileri yeniden iletme yeteneği b. Iletimde daha az gecikme Veri paketlerini sıralamadan gönderine yeteneği O d. Sıra numaraları kullanarak veri segmentlerini izleme

Alınan verileri onavlama

## Soket nedir? Birini seçin: O a. IP adres bloklarının tamamıdır. O b. Kaynak ve hedef sıra ve onay numaralarının birleşimi C Kaynak ve hedef sıra numaraları ve port numaralarının birleşimi 🗷 d. Kaynak IP adresinin ve port numarası veya hedef IP adresi ve port numarasının birleşimi e. Kaynak ve hedef IP adresi ile kaynak ve hedef Ethernet adresinin birleşimidir.



#### Birini seçin:

- a. 2 genel yayın etki alanı ve 3 çarpışma alanı
  - b. 10 genel yayın etki alanı ve 5 çarpışma alanı
  - C 16 genel yayın etki alanı ve 11 çarpışma alanı
- \* d. 5 genel yayın etki alanı ve 10 çarpışma alanı

n sure 0:43:35 s cenel yayın etki alanı ye 11 carbışma alanı.

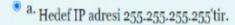
## 255.255.254.0 alt ağ maskesine sahip 172.16.128.0 ağında kaç host kullanılabilir?

Birini seçin:

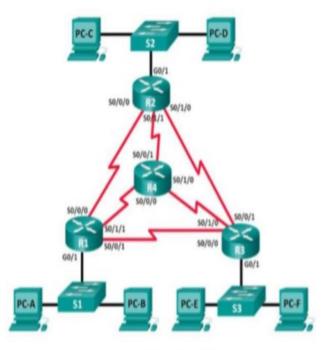
- 0 a. 1022
- b. 510
- 0 c. 512
- 0 d. 1024
- 0 e. 128

Secimimi temizis

### DHCP Keşfi iletisi paketini hangi ifade açıklar?



- b. Yalnızca DHCP sunucusu iletiyi alır.
- <sup>O</sup> c. Bu ileti, IP adresi arayan bir sunucudan gelir.
- $^{\rm O}$ d. Bu ileti, IP adresi sunan bir sunucudan gelir.
- $^{\circ}$ e. Kaynak MAC adresi 48 adet birden oluşur (FF-FF-FF-FF-FF).



25. Yukarıdaki şekli verilen 192.168.10.0/24 ağ yapısında, ağda adreslemeler sağlamak için kullanılıyor. Alt ağlara bölündükten sonra, oluşacak yeni alt ağ maskesi nedir? (Cevabınızı oktet şeklinde, noktalı ondalık formatta yazınız.) (4 puan)

Yanıt: ---255.255.255.224 ---

## Hangi etken, TCP pencere boyutunu belirler? Birini seçin: a. Kaynağın tek seferde gönderebileceği veri miktarı b. TCP segmentine dâhil olan hizmet sayısı C. fletilecek veri türü d. Hetilecek veri miktarı \* e- Hedefin tek seferde işleyebileceği veri miktarı

ni seçin:	
a. Ağa kurulacak cihazların özelliği	
b. Medyanın bir sinyali başarılı şekilde taşıyabileceği mesafe	<b>\$</b>
○ c. Öncelikleri belirlenmesi gereken veri türleri	
○ d. Ağda kullanılan uç cihazların maliyeti	
e. Ağa kurulan ara cihazların sayısı	

Ağ yöneticisinin veri merkezindeki sunuculara gelen ve giden ağ trafiğini izlemesi gerekiyor. IP adresleme planının hangi özellikleri, bu cihazlara uygulanmalıdır?

#### Birini seçin:

- a. Daha kolay tanımlama için öngörülebilir statik IP adresleri
- b. Yedeklik için farklı alt ağlardan adresler
- C. Güvenliği artırmak için rastgele statik adresler
- \* d. DHCP destekli dinamik IP adresleri
- e. Mükerrer adres olasılığını azaltmak için dinamik adresler

Ağ yöneticisinin veri merkezindeki sunuculara gelen ve giden ağ trafığını izlemesi gerekiyor. IP adresleme planının hangi özellikleri, bu cihazlara uygulanmalıdır?

- a. Daha kolay tanımlama için öngörülebilir statik IP adresleri
- O b. Yedeklik için farklı alt ağlardan adresler
- C. Güvenliği artırmak için rastgele statik adresler
- O d. DHCP destekli dinamik IP adresleri
- O e. Mükerrer adres olasılığını azaltmak için dinamik adresler

### Alınan bir çerçevenin hedef MAC adresi MAC tablosunda bulunmadığında 2. Katmanda çalışan anahtar ne yapar?

Katmanda	çalışan an	ahtar ne ya	apar?		
rini seçin:					
<sup>a.</sup> Çerçeveyi ar	ahtarın bütün po	rtlarından dışar	ı yayınlar.		
b. ARP isteği	oaşlatır.				
		B			
C. Cercevevi	alındığı nort dışın	daki bütün port	lardan dışarı iletir		
yaqari, i	annugi port uiça	and out an port			
d. Hiçbir şey	anmag				
ruçur şey	apmaz.				
00	approximately and		V-11.00.0		
Gönderen l	osta çerçevenin te	esiim edilemeyed	egini budirir.		

### İnternette kullanılan ping komutunun görevi aşağıdakilerden hangisidir?

Birini seçin:
a. Bağlanılan birimden dosya transferi yapabilmemizi sağlar
• b. İnternet ya da ağ ortamında aranılan bir adres ile bağlantının sağlanıp sağlanamadığını kontrol etmemizi sağlar.
° c. Bir hizmet birimine bağlanabilmeyi sağlar
<sup>О</sup> d. Bir anahtar kelime yardımıyla veri tabanı üzerinden tarama yapabilmemizi sağlar
<sup>©</sup> e. Înternette bir sunucuya uzaktan bağlanmayı sağlar.

# UDP taşıma protokolünün yararlı bir özelliği nedir? Birini seçin: a. Îletimde daha az gecîkme b. Veri paketlerini sıralamadan gönderme yeteneği C. Kayıp verileri yeniden iletme yeteneği O d. Sıra numaraları kullanarak veri segmentlerini izleme e. Alınan verileri onaylama

# Bir bilgisayarda varsayılan ağ geçidi yanlış yapılandırıldığında ne olur? Birini seçin: a. Hosttan 127.0.0.1 adresine yapılan bir ping başarılı olmaz. b. Anahtar, host tarafından başlatılan paketleri iletmez. C. Host, diğer ağlardaki hostlarla iletişim kuramaz. ○ d. Hostun varsayılan ağ geçidinin doğru adresini belirlemesi için ARP kullanması gerekir. \* e. Host, yerel ağdaki diğer hostlarla iletişim kuramaz.

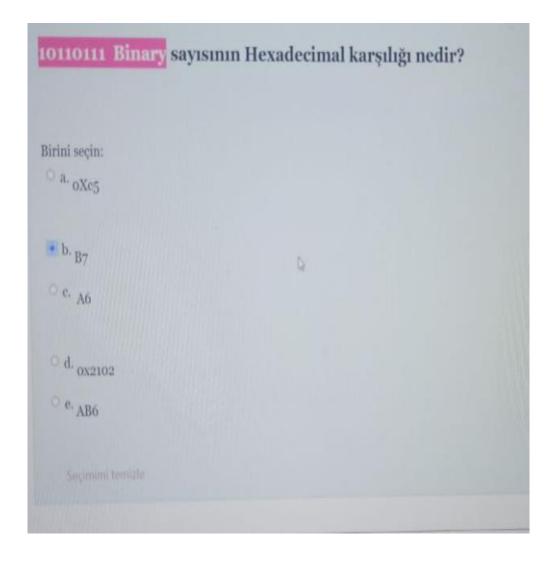
## Uç cihazlar için IPv4 adresleme planının tasarımında hangi ölçüte uyulmalıdır?

### Birini seçin:

- a. Her bir IP adresi, DNS tarafından hosta atanan adresle eşleşmelidir.
- b. Her bir IP adresi, yerel ağda benzersiz olmalıdır.
- C. Her bir IP adresi, MAC adresiyle uyumlu olmalıdır.
- Od. Her bir hosta, benzersiz bir ağ bileşenine sahip bir IP adresi atanmalıdır.
- e. IP adresi, MAC adresiyle ilişkili olarak ayarlanmalıdır.

## şağıdakilerden hangisi fiber optik kablonun avantajlarından biri değildir? Birini secin: Sinyalleri yüzlerce mil öteden kayıplara uğratmadan alabilir. b. Network işlemlerini bozmadan bağlanabilir ve çalıştırılabilir. c. Çoklu ve tekli mod olarak iki çeşidi bulunmaktadır. d. Gigabit/sn gibi çok yüksek hızlarda veri transferi yapılabilir. e. Elektromanyetik veya radyo frekans ara birimlerinin yan tesirlerine karşı koruması vardır.

# Hangi işlev, TCP tarafından sağlanır? Birini seçin: a. İletişim oturumu kontrolü O b. Eksik paketleri algılama • c. Veri paketleri için yol belirleme O d. Hata düzeltme ○ e. Veri kapsülleme



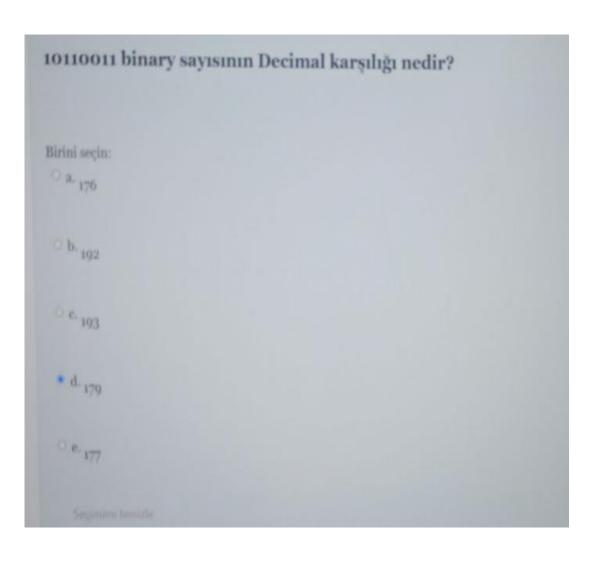
### Aşağıdakilerden hangisi özel IP adresidir?

### Birini seçin:

- a. 192.167.10.10
- 0 b. 172.16.4.4
- O e. 193.255.124.1
- Od. 224.6.6.6
- 0 e. 172.32.5.2

Secimimi temizis

OSI modelinin fiziksel katmanının önemli bir işlevi nedir? Birini seçin: \* a. Donanım arayüzü tarafından gerçekleştirilen medya erişim yöntemini tanımlar. b. Gelen veri paketlerini, en uygun olan ağa yönlendirir. 🔾 c. Fiziksel medyadan çerçeveler kabul eder. d. Çerçeveleri elektrik, optik veya radyo dalgası sinyalleri olarak kodlar. e. Üst katman verilerini çerçeveler halinde kapsüller.



## Ağ yöneticisinin bir ağı 2. katman anahtarla segmentlere ayırmasının nedeni nedir? Birini seçin: a. sanal devreleri ortadan kaldırmak O b. daha fazla genel yayın etki alanı oluşturmak 🔾 e. daha az çarpışma alanı oluşturmak \* d. segmentler arasındaki trafiği yalıtmak 🔾 e. ARP isteği mesajlarını ağın geri kalanından yalıtmak

# Ağ medyası(kablo) seçerken için hangi ölçüt kullanılır? Birini seçin: a. Ağa kurulacak cihazların özelliği \* b. Medyanın bir sinyali başarılı şekilde taşıyabileceği mesafe C. Öncelikleri belirlenmesi gereken veri türleri O d. Ağda kullanılan uç cihazların maliyeti e. Ağa kurulan ara cihazların sayısı

## Uç cihazlar için IPv4 adresleme planının tasarımında hangi ölçüte uyulmalıdır?

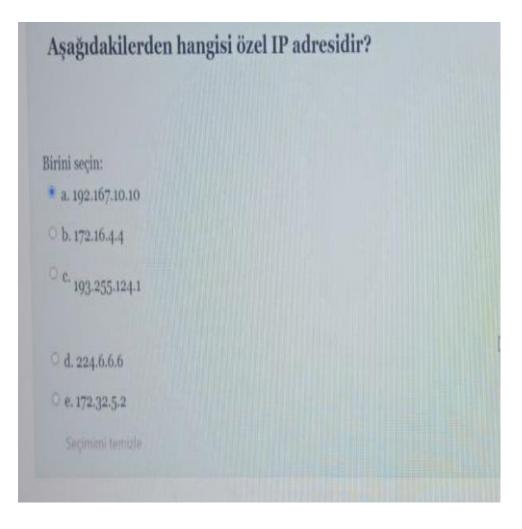
- a. Her bir IP adresi, DNS tarafından hosta atanan adresle eşleşmelidir.
- 🏮 b. Her bir IP adresi, yerel ağda benzersiz olmalıdır.
- c. Her bir IP adresi, MAC adresiyle uyumlu olmalıdır.
- Od. Her bir hosta, benzersiz bir ağ bileşenine sahip bir IP adresi atanmalıdır.
- e. IP adresi, MAC adresiyle ilişkili olarak ayarlanmalıdır.

# Aşağıdakilerden hangisi bir internet adresini ifade etmez? Birini seçin: O a. 194.25.10.9 O b. 192.27-5.232 O c. 194.27.12.2 O d. 192.22.17.258 e. 193.255.255.1

Ağ yöneticisinin veri merkezindeki sunuculara gelen ve giden ağ trafiğini izlemesi gerekiyor. IP adresleme planının hangi özellikleri, bu cihazlara uygulanmalıdır?

- a. Daha kolay tanımlama için öngörülebilir statik IP adresleri
- Ob. Yedeklik için farklı alt ağlardan adresler
- C. Güvenliği artırmak için rastgele statik adresler
- Od. DHCP destekli dinamik IP adresleri
- e. Mükerrer adres olasılığını azaltmak için dinamik adresler

# Bir bilgisayarda varsayılan ağ geçidi yanlış yapılandırıldığında ne olur? Birini seçin: a. Hostun varsayılan ağ geçidinin doğru adresini belirlemesi için ARP kullanması gerekir. O b. Anahtar, host tarafından başlatılan paketleri iletmez. C. Hosttan 127.0.0.1 adresine yapılan bir ping başarılı olmaz. <sup>O</sup> d. Host, diğer ağlardaki hostlarla iletişim kuramaz. <sup>e</sup>. Host, yerel ağdaki diğer hostlarla iletişim kuramaz.



### Bir bilgisayarda varsayılan ağ geçidi yanlış yapılandırıldığında ne olur?

#### Birini seçin:

a. Host, yerel ağdaki diğer hostlarla iletişim kuramaz.

b. Hosttan 127.0.0.1 adresine yapılan bir ping başarılı olmaz.

° c. Anahtar, host tarafından başlatılan paketleri iletmez.

d. Hostun varsayılan ağ geçidinin doğru adresini belirlemesi için ARP kullanması gerekir.

e. Host, diğer ağlardaki hostlarla iletişim kuramaz.

Seçimimi temizle

Aşağıda verilen OSI (Open System Interconnection) katmanlarının tabandan tavana (en alttan en üste) diziliş sırası seçeneklerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

I.Ağ katmanı

II.Sunum katmanı

III.Oturum katmanı

IV.Uygulama katmanı

V.Fiziksel katman

VI.Veri bağı katmanı

VII.Aktarım katmanı

### 3. Katman anahtarı, 2. Katman anahtarından ne açıdan farklıdır?

#### Birini seçin:

- a. 3. Katman anahtarının fiziksel portuna IP adresi atanabilir. Ancak bu, 2. Katman anahtarlarında desteklenmez.
- b. 3. Katman anahtarı, MAC adresi tablosu yerine IP adresi tablosu barındırır.
- C. 3. Katman anahtarı, portlarından her biri ile ilişkili olan MAC adreslerini öğrenir, Ancak 2. Katman anahtarı bunları öğrenmez.
- \* d. Herhangi bir fark yoktur.
- e- 3. Katman anahtarı, VIAN'ları destekleri ancak 2. Katman anahtarı desteklemez.

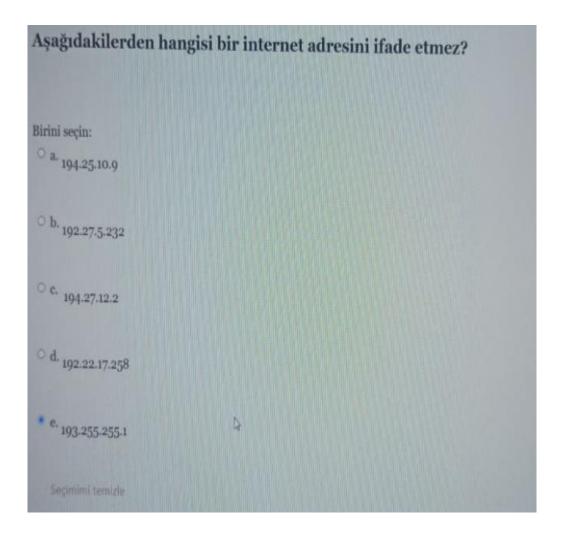
### Aşağıdakilerden hangisi Devre anahtarlamalı ağların bir özelliğidir?

#### Birini seçin:

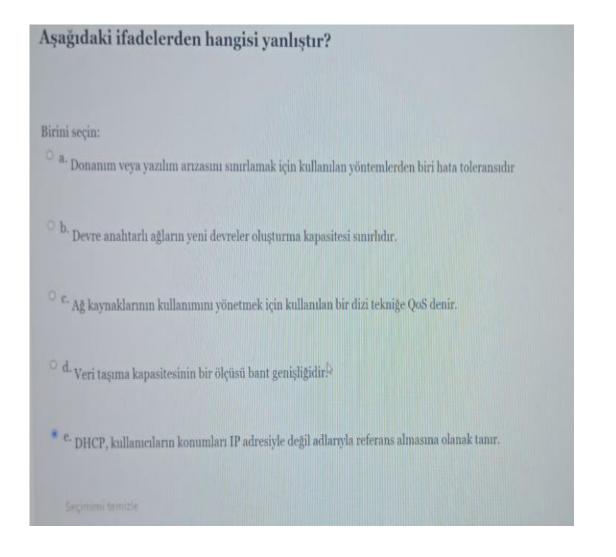
- a. Bütün devreler meşgulse, yeni bir arama yapılamaz.
- b. Devre anahtarlı ağlar, yedek devreleri dinamik olarak öğrenebilir ve kullanabilir.
- C. Tek mesaj, aynı anda birden çok devreden iletilen birden çok mesaj bloğuna bölünebilir.
- O d. Devre anahtarlı ağların yeni devreler oluşturma kapasitesi sınırsızdır.
- e. Bir devre arızalanırsa, arama yeni bir yoldan iletilebilir.

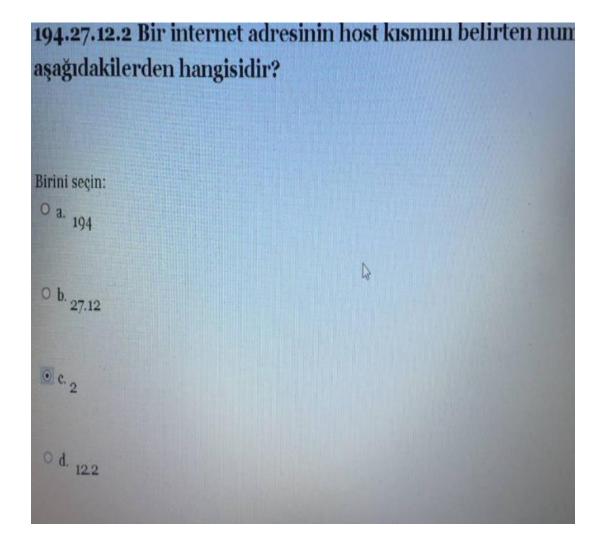
19

Seçimimi temizle



## LAN'lar ve WAN'lar arasındaki ilişkiyle ilgili hangi ifade doğrudur? Birini seçin: <sup>©</sup> a. WAN'ların genel bir sahibi olmalıdır, ancak LAN'ların sahibi genel veya özel kullanıcılar olabilir. \* b. WAN'lar, LAN'ların dahili uç cihazlarını bağladığından daha düşük bant genişliğinde LAN'ları bağlar. c. Internet bir MAN, Intranet bir LAN'dır Od. Hem LAN'lar hem de WAN'lar uç cihazları birbirine bağlar. e. WAN'lar, LAN'lardan daha karmaşık olduğundan bant genişlikleri daha hızlıdır.





## OSI modelinin fiziksel katmanının önem

### Birini seçin:

- a. Gelen veri paketlerini, en uygun olan ağa yönlendirir.
- b. Çerçeveleri elektrik, optik veya radyo dalgası sinyalleri olara
- e. Fiziksel medyadan çerçeveler kabul eder.
- d. Donanım arayüzü tarafından gerçekleştirilen medya erişim yön
- 😑 e. Üst katman verilerini çerçeveler halinde kapsüller.

# UDP taşıma protokolünün yararlı bir özelliği nedir?

- o a. Sıra numaraları kullanarak veri segmentlerini izleme
- b. İletimde daha az gecikme
- o c. Alınan verileri onaylama
- d. Kayıp verileri yeniden iletme yeteneği
- Veri paketlerini sıralamadan gönderme veteneği

# Bir bilgisayarda varsayılan ağ geçidi yanlış yapılandırıldığında ne olur? Birini seçin: a. Anahtar, host tarafından başlatılan paketleri iletmez. ● b. Host, yerel ağdaki diğer hostlarla iletişim kuramaz. C. Hosttan 127.0.0.1 adresine yapılan bir ping başarılı olmaz. d. Host, diğer ağlardaki hostlarla iletişim kuramaz.

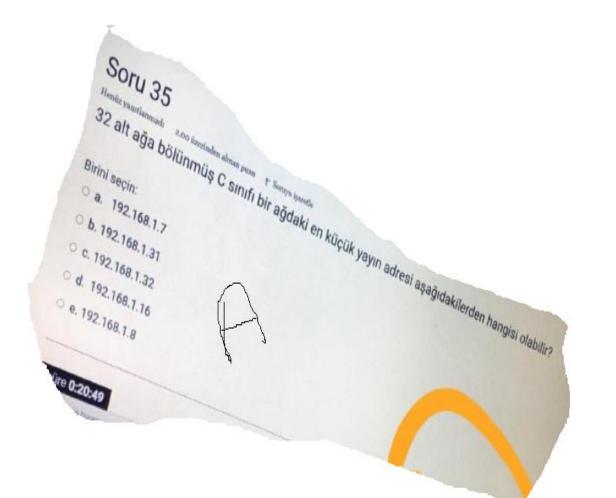
### OSI modelinin fiziksel katmanının önemli bir işlevi nedir?

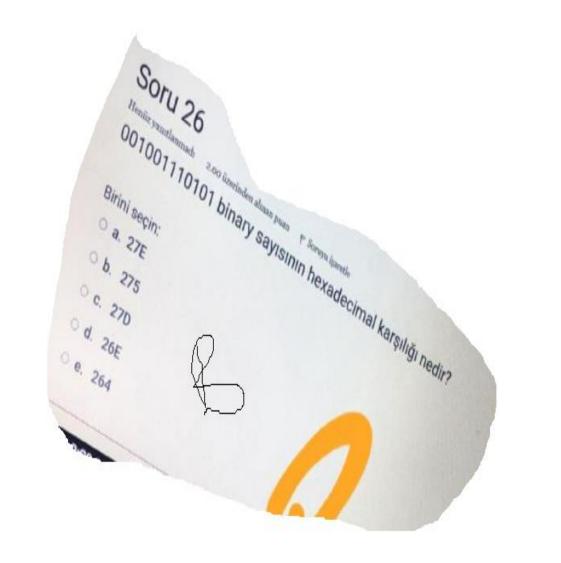
### Birini seçin:

- $\ ^{\bigcirc}$ a. Fiziksel medyadan çerçeveler kabul eder.
- $^{\circ}\,$ b. Donanım arayüzü tarafından gerçekleştirilen medya erişim yöntemini tanımlar.
- $^{\circ}\,$ c. Gelen veri paketlerini, en uygun olan ağa yönlendirir.
- O e. Üst katman verilerini çerçeveler halinde kapsüller.

Secimimi temizle

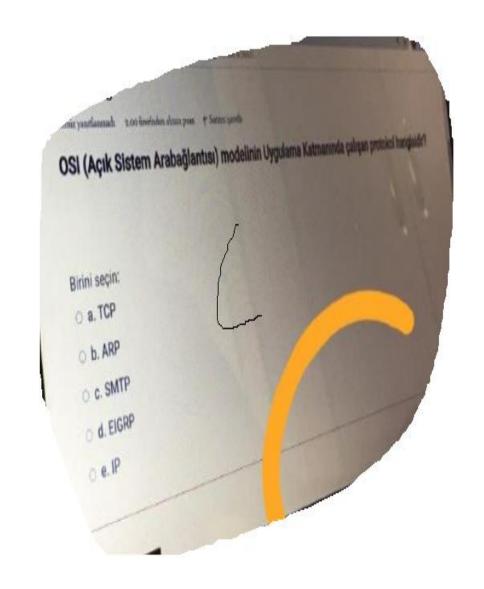
## İnternette kullanılan ping komutunun görevi aşağıdakilerden hangisidir? Birini seçin: o a. Bağlanılan birimden dosya transferi yapabilmemizi sağlar 🖲 b. İnternet ya da ağ ortamında aranılan bir adres ile bağlantığını sağlanıp sağlanamadığını kontrol etmemizi sağlar. C. Bir anahtar kelime yardımıyla veri tabanı üzerinden tarama yapabilmemizi sağlar Od. Bir hizmet birimine bağlanabilmeyi sağlar e. İnternette bir sunucuya uzaktan bağlanmayı sağlar.





# Bilgisayardaki hangi adres, bilgisayar farkii bir ağa taşınsa bile değişmez?

- a. Mantiksal adres
- o b. MAC adresi
- o c. VLAN adresi
- o d. IP adresi
- e. Gateway adresi



### PERSONAL DI CINIMINATI DIMENSIONI Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



- a. Çok fazla sayıdaki hub veya çalışma grubundaki çok fazla sayıdaki bağlartı ve ak ek çakçıraları şı lazarı eda. olacaktır.
- O b. Repeater'lar bağımsız workgrouplan bağlamak içn kullanılır.
- O c. İki LAN segmenti birbirlerine bridge kullanarık bağlanabilirler
- Od. Ethernet standartlarına göre daha uzun mesafelere çıkan bağlarılar netwok o passesa sala ar sala problemlerine neden olur
- e. Yanlış kalite ve tipteki kablolama haberleşmeyi güçleştiri

