

1.Arıza toleranslı bir ağın karakteristiği nedir?

Cevap: Bir arıza meydana geldiğinde hızlıca toparlanır ve bir arızanın etkisini sınırlamak için yedekliliğe dayanır.

2.QoS uygulandığında veri türlerinin önceliği en yüksekten en düşüğe nedir?

Cevap: Sesli konferans, finansal işlemler, web sayfası.

3.Bulut bilişim kullanmanın bir faydası nedir?

Cevap: Yeni altyapı, personel veya yazılıma yatırım yapmadan ağ yetenekleri genişletilir.

4.Bir işletim sisteminde kabuğun işlevi nedir?

Cevap: Kullanıcılar ile çekirdek arasında arayüz sağlar.

5.Cisco switch ile şifreli bir CLI oturumu sağlayan bağlantı hangisidir?

Cevap: SSH bağlantısı.

6.Bir ağ teknisyeni, SanJose(config)# ip address 192.168.2.1 255.255.255.0 komutunu girdiğinde, cihaz komutu reddediyor. Bunun nedeni nedir?

Cevap: Yanlış çalışma modunda komut girilmektedir.

7.Bir switch'te ping komutunu çalıştırırken Ctrl-Shift-6 tuş kombinasyonunu kullandığınızda ne olur?

Cevap: Ping işlemi kesilir.

8.Hangi switch arayüzüne uzaktan yönetim için IP adresi yapılandırılmalıdır?

Cevap: VLAN 1.

9.Hangi protokol, bir web istemcisi ile bir web sunucusu arasında segmentlerin boyutunu ve değiştirilme hızını kontrol eder?

Cevap: TCP.

10.Açık bir standarda dayalı bir protokol kullanmanın avantajı nedir?

Cevap: Rekabeti teşvik eder ve seçenekler sunar.

11.Katmanlı bir ağ modelinin iki faydası nedir?

Cevap: Protokol tasarımını kolaylaştırır ve bir katmandaki teknolojinin diğer katmanları etkilemesini engeller.

12.TCP/IP modelinde OSI modelinin hangi iki katmanı aynı işlevselliğe sahiptir?

Cevap: Ağ ve taşıma katmanları.

13.Taşıma katmanındaki PDU'ya hangi ad verilir?

Cevap: Segment.

14.Bir ağ mühendisinin, bir görev kritik veritabanı uygulaması için ağdaki bit aktarımını ölçerken bant genişliğinin beklendiğinden daha düşük olduğunu fark etmesine neden olabilecek üç faktör nedir?

Cevap: Ağdaki trafik miktarı, trafiğin türü ve verinin geçtiği cihazların oluşturduğu gecikme.

15.OSI modelinde, bir sunucu NIC tarafından üretilen sinyaller bozulduğunda hata hangi katmanda kategorize edilir?

Cevap: Fiziksel katman.

16.PC ile switch portu arasında kullanılan UTP kablosu nedir?

Cevap: Düz geçişli kablo.

17.UTP kablolanın bir özelliği nedir?

Cevap: İptal (cancellation).

18.Fiber-optik kablonun iki özelliği nedir?

Cevap: EMI veya RFI'dan etkilenmez ve UTP kabloya göre daha pahalıdır.

19.LLC alt katmanının bir özelliği nedir?

Cevap: Aynı ağ arayüzü ve medya üzerinde birden fazla Katman 3 protokolünün kullanılmasına izin verir.

20.Kısmi örgü topolojisi hangi özelliği sağlar?

Cevap: Yüksek kullanılabilirlik sağlar ve tüm uzak siteler arasında bağlantı gerekmez.

21.Kablosuz bir ağda erişim nasıl yönetilir?

Cevap: CSMA/CA (Çarpışma Önleme).

22.Veri bağlantı katmanında üç birincil işlev nedir?

Cevap: Veri bağlantı katmanı adreslemesi, çerçevelerin medyadan kaldırılması ve hata tespiti.

23.Ethernet ağına bağlı bir host, kendi MAC adresi ile eşleşmeyen bir çerçeve aldığında ne yapar?

Cevap: Çerçeveyi yok sayar.

24.İki kesme anahtarlama yöntemi nedir?

Cevap: Hızlı iletim (fast-forward) ve parçalı serbest (fragment-free).

25.Bir Cisco switch'in iki temel işlevi nedir?

Cevap: MAC adres tablosu oluşturma ve MAC adres tablosunu kullanarak çerçeveleri yönlendirme.

26.Çerçeveyi iletmeden önce bir CRC kontrolü gerçekleştiren anahtarlama yöntemi hangisidir?

Cevap: Depolama ve ileme (store-and-forward).

27.Bir ARP, hangi adresleri eşler?

Cevap: Hedef MAC adresini hedef IPv4 adresine eşler.

28.OSI Katman 3'te hangi bilgi eklenir?

Cevap: Kaynak ve hedef IP adresi.

29.OSI ağ katmanının sağladığı iki hizmet nedir?

Cevap: Paketleri hedefe yönlendirme ve taşıma katmanından PDUs paketleme.

30.Hangisi multicast iletimine bir örnektir?

Cevap: Yönlendirme bilgilerini değiş tokuş etmek için yönlendiriciler tarafından kullanılır.

31.İç kullanımlar için ayrılmış olan üç IP adres aralığı nedir?

Cevap: 10.0.0.0/8, 172.16.0.0/12, 192.168.0.0/16.

32.IPv6'daki NAT64'ün amacı nedir?

Cevap: IPv6 paketlerini IPv4 paketlerine dönüştürür.

33.Bir IPv6 adresinin en sıkıştırılmış hali nedir?

Cevap: 2001:0:0:abcd::1.

34.Bir IPv6 etkin arabirime atanabilen link-local adreslerin aralığı nedir?

Cevap: FE80::/10.

35.Hangi tip IPv6 adresi FE80::1'dir?

Cevap: Link-local.

36.IPv4 ağında bir /26 maskesiyle kaç geçerli host adresi mevcuttur?

Cevap: 62.

37.126 hostu destekleyen bir ağ için hangi subnet maskesi kullanılır?

Cevap: 255.255.255.128.

38.Bir kablosuz host, bir IP adresi talep etmek zorundadır. Hangi protokol bu talebi işler?

Cevap: DHCP.

39.Bir ağ yöneticisi, bir IPv6 adresi ile bir hosta veri gönderdiğinde, katman 3'teki hangi bilgi eklenir?

Cevap: Kaynak ve hedef IP adresi.

40.Bir ağaç yapılandırmasında çok sayıda siteyi bağlamak için hangi WAN topolojisi kullanılabilir?

Cevap: Kısmi örgü (partial mesh).

41.Bir IP paketi kaybolursa hangi protokol yeniden gönderme sağlar?

Cevap: TCP.

42.Hangi OSI katmanının işlevi adreslemedir?

Cevap: Ağ katmanı.

43.Hangi komut bir switch portunun katman 1 ve katman 2 detaylarını görmek için kullanılır?

Cevap: show interfaces.

44.Bir Cisco switch üzerinde bir şifreli CLI oturumu ile giriş sağlamak için hangi bağlantı kullanılır?

Cevap: SSH bağlantısı.

45.OSI modelinde hangi iki katman, TCP/IP modelinde aynı işlevselliğe sahiptir?

Cevap: Ağ ve taşıma katmanları.

46.Hangi UTP kablosu, iki benzer cihazı bağlamak için kullanılır?

Cevap: Crossover kablo.

47.IPv6'da NAT64'ün işlevi nedir?

Cevap: IPv6 paketlerini IPv4 paketlerine dönüştürür.

48.Multicast iletimi neyi ifade eder?

Cevap: Bir paketin bir grup hosta gönderilmesidir.

49.Hangi üç IP adresi iç kullanımlar için ayrılmıştır?

Cevap: 10.0.0.0/8, 172.16.0.0/12, 192.168.0.0/16.

50.Hangisi IPv6 adresinde kullanılan bir link-local adrestir?

Cevap: FE80::/10.

51.Bir IPv4 ağı 40 hosta ihtiyaç duyuyorsa, hangi subnet maskesi kullanılmalıdır?

Cevap: 255.255.255.192.

52.TCP ve UDP hangi iki özelliği paylaşır?

Cevap: Port numaralandırma ve kontrol toplamaları (checksum).

53.TCP'de hangi mekanizma taşma kontrolü sağlar?

Cevap: Sliding window (kaydırma penceresi).

54.İki web tarayıcısı kullanarak iki farklı siteyi ziyaret eden bir kullanıcıda taşıma katmanının işlevi nedir?

Cevap: Doğru web sayfasının doğru tarayıcı penceresine iletilmesini sağlar.

55.UDP'nin hangi iki durumda TCP'ye tercih edilmesi gerektiği söylenebilir?

Cevap: Hızlı bir iletim mekanizmasına ihtiyaç duyulduğunda ve verinin teslim garantisi olmadığına.

56.İki bilgisayar arasındaki bağlantının hangi katmanda gerçekleştiği belirtilir?

Cevap: Katman 3 (Ağ Katmanı).

57.İki TCP segmentini birleştirmek için kullanılan sayı nedir?

Cevap: Sıra numarası (sequence number).

58.Hangi UDP özelliği minimum başlık ve az gecikme sağlar?

Cevap: Düşük başlık yükü ve sıralama/akış kontrol mekanizmalarının olmaması.

59.TCP/IP modelindeki katmanların veri birimlerinin adları nelerdir?

Cevap: Segment (taşıma katmanı), Paket (ağ katmanı), Çerçeve (veri bağlantı katmanı), Bit (fiziksel katman).

60.DNS sunucusundan IP adresini almak için hangi protokol kullanılır?

Cevap: DNS.

61.Hangi iki protokol TCP/IP modelinin en üst katmanında çalışır?

Cevap: DNS ve POP.

62.İki bilgisayar arasında kurulan bir bağlantıda hangi katman IP adreslerini kullanır?

Cevap: Ağ katmanı (Layer 3).

63.Bir veriyi ağ üzerinden gönderirken taşınabilir küçük parçalara bölünmesi hangi işlemdir?

Cevap: Segmentasyon.

64.DHCP sunucusunun atanmış bir IP adresini nasıl geri alır?

Cevap: IP adresi belirli bir süre sonra geri alınır.

65.Ping komutu ile test edilen bağlantı hangi IP adresine gönderilir?

Cevap: Yerel bağlantı (localhost) için ::1.

66.IPv4 ağ maskesi olarak /29 kullanıldığında kaç tane kullanılabilir host adresi vardır?

Cevap: 6.

67.Bir ağ cihazı bir Ethernet çerçevesini alırsa ve bu çerçevenin hedef MAC adresi bilinmiyorsa ne yapar?

Cevap: Çerçeveyi tüm portlara iletir (broadcast).

68.Fiber-optik kablonun EMI ve RFI'dan etkilenmemesi hangi özelliktir?

Cevap: EMI/RFI'ye dayanıklıdır.

69.Hangi hata tespit mekanizması bir çerçevedeki hataları tespit eder?

Cevap: CRC (Çevrimsel Artıklık Kontrolü).

70.Bir yönlendirici hangi katmanda çalışır ve veriyi yönlendirir?

Cevap: Katman 3 (Ağ Katmanı).

71.Bir ağ yöneticisi, bir yönlendiriciyi brute-force şifre saldırılarına karşı korumak için hangi komutu kullanmalıdır?

Cevap: login block-for 60 attempts 5 within 60.

72.Duplex uyumsuzluğu olup olmadığını kontrol etmek için hangi komut kullanılır?

Cevap: show interfaces.

73.Cisco IOS'ta debug çıktıları varsayılan olarak nereye gönderilir?

Cevap: Konsol hattına (console line).

74.Hangi IOS modu sınırlı sayıda temel izleme komutlarına erişim sağlar ve CLI'ya ilk girişte görüntülenir?

Cevap: Kullanıcı EXEC modu.

75.Bir ağ yöneticisi, router üzerinde farklı IP adreslerine yönelik paketlerin hangi çıkış arayüzlerinden iletileceğini belirlemek için hangi bilgiyi kullanır?

Cevap: Yönlendirme tablosu (routing table).

76.Ping komut çıktısında bir "U" harfi neyi gösterir?

Cevap: Bir yönlendirici hedefe yönelik bir rota bulamadı.

77.Bir kullanıcı bir URL'ye ping yapmadığında ama aynı URL'yi IP adresiyle ping yapabildiğinde sorun nedir?

Cevap: DNS yapılandırmasında bir sorun var.

78.Bir şirketin farklı ülkelerdeki şubelerini sürekli olarak merkeze bağlayabilmesi için hangi ağ teknolojisi gereklidir?

Cevap: WAN (Wide Area Network).

79. Bir ev kullanıcısı yüksek hızlı dijital veri iletimi için hangi internet bağlantısını seçmelidir?

Cevap: DSL.

80. Kalite hizmeti (QoS), ağ trafiğini yönetmek için nasıl yardımcı olur?

Cevap: Yoğun ağ trafiğini yönetmek için mekanizmalar sağlar.

81. Traceroute komutunu kullanırken, yönlendirici hangi IP adresini varsayılan olarak kaynak IP olarak kullanır?

Cevap: Çıkış arayüzünün IP adresini.

82. Yönlendiricide copy running-config startup-config komutu girildiğinde ne olur?

Cevap: Yeni yapılandırma NVRAM'de saklanır ve cihaz yeniden başlatıldığında yüklenir.

83. Telnet oturumunda bir Cisco switch üzerinde yetkili EXEC moduna giriş yapmak için hangi şifre kullanılır?

Cevap: Enable secret şifresi.

84. Fiziksel topoloji diyagramında genellikle hangi bilgiler gösterilir?

Cevap: Masaüstü PC'nin yeri ve odaları wiring closet'lara bağlayan kabloların yolu.

85. Bir Cisco switch üzerinde güvenli CLI oturumu sağlamak için hangi bağlantı kullanılır?

Cevap: SSH bağlantısı.

86. IOS komutları yazılırken Tab tuşuna basmanın işlevi nedir?

Cevap: Kısmen yazılmış bir komutun geri kalanını tamamlar.

87. TCP/IP modelinde bir paketin internetwork üzerinden yönlendirilmesinden sorumlu katman hangisidir?

Cevap: İnternet katmanı.

88. TCP/IP encapsulation sürecinde, PC'den veri ağ üzerinden gönderilirken hangi süreç gerçekleşir?

Cevap: Taşıma katmanı, segmentleri internet katmanına gönderir.

89. Ethernet ağında iletişim için kullanılan ve her NIC'de bulunan eşsiz adres nedir?

Cevap: MAC adresi.

90. Bakır kablolarda crosstalk etkisini azaltmak için hangi yöntem kullanılır?

Cevap: Karşıt devre tel çiftlerinin birbirine sarılması.

91. Bir Ethernet ağına bağlı PC'de fiziksel adresin eklenmesi hangi katmanda gerçekleşir?

Cevap: Veri bağlantı katmanı.

92. Ethernet MAC adreslerinin iki karakteristiği nedir?

Cevap: Küresel olarak eşsizdir ve 12 onaltılık rakamla ifade edilir.

93. Ethernet ağında 60 bayt uzunluğundaki bir çerçeve alındığında ne yapılır?

Cevap: Çerçeve düşürülür.

94. Switch hangi iki durumda bir çerçeveyi tüm portlara yönlendirir?

Cevap: Çerçevenin hedef adresi bilinmiyorsa veya çerçevenin hedefi yayın adresiyse.

95. Hangi anahtarlama yöntemi en düşük gecikmeye sahiptir?

Cevap: Fast-forward anahtarlama.

96. Windows işletim sisteminde yönlendirme tablosunu görüntülemek için hangi iki komut kullanılır?

Cevap: route print ve netstat -r.

97. Bir yönlendiricinin iki temel işlevi nedir?

Cevap: Paket iletimi ve yol seçimi.

98. 0xCA'nın ikilik gösterimi nedir?

Cevap: 11001010.

99. IPv6 etkin arabirimlerde minimum olarak hangi adres gereklidir?

Cevap: Link-local adres.

100. Statik IP adresleri kullanmadan dinamik IPv6 adres ataması sağlayan hizmet nedir?

Cevap: SLAAC.

101. Ping ::1 komutunun amacı nedir?

Cevap: Bir IPv6 hostunun dahili yapılandırmasını test eder.

102. 192.168.1.0/27 ağında kaç kullanılabilir IP adresi vardır?

Cevap: 30.

103. Verinin iletim öncesinde daha küçük parçalara bölünmesi işlemi nedir?

Cevap: Segmentasyon.

104. IPv4 adreslemesi manuel olarak yapılandırıldığında, ağ ve host bölümünü tanımlayan bileşen nedir?

Cevap: Alt ağ maskesi (subnet mask).

105. Peer-to-peer ağda bir bilgisayarın üstlenebileceği iki rol nedir?

Cevap: İstemci ve sunucu.

106. TCP/IP modelinin en üst katmanında çalışan iki protokol nedir?

Cevap: DNS ve POP.

107. İstemci-sunucu ile peer-to-peer ağ modeli arasındaki bir fark nedir?

Cevap: Peer-to-peer ağında her cihaz istemci veya sunucu olarak çalışabilir.

108. HTTP GET mesajının işlevi nedir?

Cevap: Bir web sunucusundan HTML sayfası talep eder.

109. Bir yazarın bir dosyayı bir yayıncıya yüklediği ağ modeli nedir?

Cevap: İstemci/sunucu modeli.

110. Bir PC'de girilen URL'yi hedef IP adresine çeviren ağ hizmeti nedir?

Cevap: DNS.

111. Bir ağ mühendisinin, bir ağ temel performansını analiz ederken olası gecikme sorununu tanımlayan durum nedir?

Cevap: Hostlar arası ping yanıt sürelerinde artış.

112. Bir ağda gelen paketlerin, içerden başlatılmış isteklerin yanıtları olduğundan emin olmak için kullanılan güvenlik duvarı özelliği nedir?

Cevap: Stateful packet inspection (Durumlu paket incelemesi).

113. Bir Windows bilgisayarının DHCP sunucusundan IP adresi almadığını gösteren işaret nedir?

Cevap: Bilgisayarın 169.254 ile başlayan bir IP adresi alması.

114. Bir yönlendiricide debug mesajlarını vty hatlarına göndermek için hangi komut kullanılır?

Cevap: terminal monitor.

115. Bir grup hedef hosta aynı anda bir mesaj gönderme işlemi hangi mesaj türüdür?

Cevap: Multicast mesajı.

116. Bir şirket, yüksek hızlı, simetrik ve adanmış internet bağlantısı arıyorsa hangi bağlantı türünü seçmelidir?

Cevap: Kiralık hat (leased line).

117. Birleşik bir ağ yapısının amacı nedir?

Cevap: İletişim altyapısının maliyetini azaltmak.

118. Bir ağın, mevcut kullanıcıları etkilemeden yeni kullanıcıları ve uygulamaları hızlıca destekleyebilme yeteneği nedir?

Cevap: Ölçeklenebilirlik (scalability).

119. copy running-config startup-config komutu girdikten sonra değişiklikler nerede saklanır?

Cevap: NVRAM'de.

120. Bir mesaj-of-the-day banner'ının doğru görüntülenmemesine neden olan sorun nedir?

Cevap: Sınırlandırıcı karakterin (delimiter) banner mesajında kullanılması.

121. SVI (Switch Virtual Interface) özelliklerinden üçü nedir?

Cevap: Fiziksel bir arayüzle ilişkili değildir, uzaktan yönetim sağlar ve varsayılan olarak VLAN1 ile ilişkilidir.

122. interface vlan 1 komutu ile bir switch üzerinde yapılandırılan şey nedir?

Cevap: SVI (Switch Virtual Interface).

123. Bir mesajı iletmek için veri uygun formata nasıl dönüştürülür?

Cevap: Mesaj kodlama (encoding) işlemi ile.

124. Multicast mesajlarının bir özelliği nedir?

Cevap: Seçili bir grup hosta gönderilir.

125. Bir şirket çalışanlarının kişisel cihazlarıyla ağ kaynaklarına erişimine izin veren eğilim nedir?

Cevap: BYOD (Kendi Cihazını Getir).

126. Peer-to-peer ağ uygulandığında adanmış bir sunucu gerekli midir?

Cevap: Hayır.

127. Şirket ofislerine güvenli erişim sağlayan, iş ortakları ve tedarikçilerin kullandığı ağ türü nedir?

Cevap: Extranet.

128. 172.28.0.0/16 ağı için 512 subnet'i destekleyecek alt ağ maskesi nedir?

Cevap: 255.255.255.128.

129. Bir DHCP sunucusunda, 19 yazıcının statik IP adres rezervasyonu yapılmışsa, havuzda kaç IP adresi kalır?

Cevap: 107.

130. Veri bağlantı katmanının işlevi nedir?

Cevap: Ortak bir yerel medya üzerinden veri alışverişini sağlar.

131. Hangi iletişim aracı gerçek zamanlı iş birliği sağlar?

Cevap: Anlık mesajlaşma (instant messaging).

132. Bir host uzak bir web sunucusuna erişirken, ara ağ cihazları tarafından yapılan üç işlem nedir?

Cevap: Veri sinyallerini yeniden üretmek, güvenlik ayarlarını uygulamak ve hata bildiriminde bulunmak.

133. Bir yönlendirici, IOS'u nereden yükler?

Cevap: Flash bellekten.

134. PC2, 192.168.1.1 IP adresine ping atabilir mi?

Cevap: Evet.

135. 0-1023 arası port numaralarına ne ad verilir?

Cevap: Well Known (İyi Bilinen) portlar.

136. ISOC, IANA, EIA ve IEEE gibi organizasyonlar neyi temsil eder?

Cevap: İnternetin açık kalmasını destekleyen standart organizasyonları.

137. Hangi ağ topolojisinde cihazlar tek bir merkeze bağlıdır ve merkez aracılığıyla iletişim kurar?

Cevap: Yıldız topolojisi.

138. Hangi iki cihaz bir WAN bağlantısında uç noktalar arasında veri yönlendirme yapar?

Cevap: Yönlendirici (router) ve modem.

139. Bir cihazın ağ bağlantısı kesildiğinde, işletim sistemi hangi IP adresini otomatik olarak atar?

Cevap: 169.254.x.x.

140. Router üzerinde yönlendirme tablosunu görüntülemek için hangi komut kullanılır?

Cevap: show ip route.

141. Ethernet çerçevelerinin iletim sürecinde hangi katman MAC adresini ekler?

Cevap: Veri Bağlantı Katmanı.

142. Bir switch, yönlendirme tablolarını nasıl oluşturur?

Cevap: Gelen çerçevelerin kaynak MAC adreslerini inceleyerek.

143. Bir ağ yöneticisi, trafiği analiz ederken, bir cihazdan birden fazla çıkış arabirimine yönlendirme yapılamayacağını fark ediyor. Bu hangi yönlendirme yöntemidir?

Cevap: Statik yönlendirme.

144. IPv6'daki G/64 ifadesi neyi temsil eder?

Cevap: 64 bit uzunluğunda bir alt ağ maskesi.

145. TCP protokolünün sağladığı temel özellik nedir?

Cevap: Güvenilir veri iletimi.

146. Bir ağ yöneticisi, yerel ağda yavaş performans fark ediyor. Bu sorun genellikle hangi katmandan kaynaklanır?

Cevap: Veri Bağlantı Katmanı.

147. Telnet ve SSH oturumları arasında temel fark nedir?

Cevap: SSH, veri aktarımı sırasında şifreleme sağlar; Telnet sağlamaz.

148. DNS'in temel işlevi nedir?

Cevap: Alan adlarını IP adreslerine çevirmek.

149. Ağ trafiği artışını sınırlamak için hangi mekanizma QoS ile kullanılır?

Cevap: Trafik şekillendirme (Traffic shaping).

150. Bir ağ yöneticisi, trafiği yönlendirme sırasında statik bir rota tanımlamak istiyor. Hangi komut kullanılır?

Cevap: ip route.

151. Hangi ağ katmanı, veri iletiminde hata tespitini sağlar?

Cevap: Veri Bağlantı Katmanı.

152. Bir kullanıcının kablosuz ağında sürekli kesintiler yaşanıyor. Bu sorunun olası nedeni nedir?

Cevap: Kablosuz sinyalin zayıflığı veya girişim.

153. Bir kullanıcı, IP adresini manuel olarak girdiğinde bir hatayla karşılaşılıyor. Bu sorunun nedeni ne olabilir?

Cevap: Alt ağ maskesi yanlış yapılandırılmış olabilir.

154. FTP protokolünün işlevi nedir?

Cevap: Dosya aktarımını sağlamak.

155. Hangi protokol, ağdaki cihazların keşfi için kullanılır?

Cevap: CDP (Cisco Discovery Protocol).

156. Bir cihazın güvenli bir şekilde yönetilmesi için hangi protokol kullanılır?

Cevap: SSH.

157. IPv6'da bir cihazın kendini otomatik olarak yapılandırmasına izin veren protokol nedir?

Cevap: SLAAC (Stateless Address Autoconfiguration).

158. Hangi komut yönlendirici üzerindeki çalışan yapılandırmayı başlangıç yapılandırmasına kopyalar?

Cevap: copy running-config startup-config.

159. Hangi IPv6 adresi yalnızca yerel ağdaki cihazlarla iletişim kurmak için kullanılır?

Cevap: Link-local adres (FE80::/10).

160. Ethernet çerçevesinde hangi alan hata tespitini sağlar?

Cevap: FCS (Frame Check Sequence).

161. Bir IPv6 adresinin en sıkıştırılmış hali nedir?

Cevap: Adresin en sıkıştırılmış hali, birden fazla sıfır içeren ardışık grupları çift iki nokta (::) ile temsil ederek elde edilir. Örneğin, 2001:0db8:0000:0000:0000:ff00:0042:8329 adresi 2001:db8::ff00:42:8329 olarak sıkıştırılabilir.

162. Bir ağ yöneticisi bir ağ cihazında hangi komutu kullanarak tüm TCP oturumlarını sonlandırabilir?

Cevap: clear tcp.

163. Bir ağ cihazında hataları tespit etmek için kullanılan araç nedir?

Cevap: Ping veya Traceroute gibi ağ test araçları kullanılabilir.

164. Bir IP adresi ve alt ağ maskesi kullanarak bir yönlendirici üzerinde statik bir rota tanımlamak için hangi komut kullanılır?

Cevap: ip route [ağ_adresi] [alt_ağ_maskesi] [çıkış_arayüzü].

165. OSI modelinde hangi katman ağda veri yönlendirilmesinden sorumludur?

Cevap: Ağ katmanı (Layer 3).

166. Bir ağ yöneticisi, yönlendirici yapılandırmalarını geri almak istiyorsa hangi komutu kullanmalıdır?

Cevap: reload komutu yönlendiriciyi yeniden başlatır ve yapılan geçici yapılandırmalar kaydedilmediyse, önceki yapılandırmaya döner.

167. IPv6'da global unicast adresinin hangi alanı internet üzerinde benzersiz olmasını sağlar?

Cevap: Küresel yönlendirme öneki (global routing prefix).

168. Hangi protokol bir ağda güvenli uzaktan erişim sağlar?

Cevap: SSH (Secure Shell).

169. Bir ağ yöneticisi ağın hangi katmanında fiziksel adresle çalışır?

Cevap: Veri bağlantı katmanı (Layer 2).

170. Bilgisayarlar arasında dosya transferi yapmak için hangi protokol kullanılır?

Cevap: FTP (File Transfer Protocol).

171. Bir ağdaki MAC adresini öğrenmek için hangi komut kullanılır?

Cevap: arp -a.

172. Bir yönlendirici üzerindeki yönlendirme protokollerini görüntülemek için hangi komut kullanılır?

Cevap: show ip protocols.

173. Bir ağ yöneticisi, ağdaki her cihazın birbirine bağlı olduğunu kontrol etmek için hangi aracı kullanabilir?

Cevap: Traceroute aracı kullanarak her cihazın bağlantı yolları izlenebilir.

174. IPv6'da bir yönlendirici reklam mesajları kullanarak adres yapılandırmasını nasıl sağlar?

Cevap: SLAAC (Stateless Address Autoconfiguration) protokolü ile.

175. Bir bilgisayarın ağ bağlantısı olmadığında hangi IP adresi otomatik olarak atanır?

Cevap: 169.254.x.x (APIPA - Automatic Private IP Addressing).

176. DNS hangi protokole dayalı olarak çalışır?

Cevap: UDP.

177. Bir ağ yöneticisi, yönlendiricinin konfigürasyonunu bir FTP sunucusuna yedeklemek istiyorsa hangi komutu kullanır?

Cevap: copy running-config ftp.

178. Hangi TCP bayrağı bağlantı isteği başlatmak için kullanılır?

Cevap: SYN bayrağı.

179. Hangi IP sürümü daha büyük bir adresleme kapasitesine sahiptir?

Cevap: IPv6.

180. Bir ağda hangi topoloji her cihazın birbirine bağlı olduğu yapıdır?

Cevap: Tam örgü topolojisi (full mesh).

181. Hangi katman veri iletimi sırasında çerçeveleri oluşturur ve fiziksel adreslemeyi sağlar?

Cevap: Veri bağlantı katmanı (Layer 2).

182. Bir ağ yöneticisi, bir yönlendiricinin başlatma sürecini izlemek için hangi komutu kullanır?

Cevap: show version komutu yönlendiricinin başlatma bilgilerini ve işletim sistemi versiyonunu görüntüler.

183. Bir IPv6 adresinin en sıkıştırılmış gösteriminde hangi sembol kullanılır?

Cevap: İki nokta üst üste (::).

184. IPv4 ve IPv6 ağlarında hangi protokol veri taşıma hızını kontrol eder?

Cevap: TCP (Transmission Control Protocol).

185. Bir ağda DHCP sunucusu yoksa, IP adresi nasıl atanır?
Cevap: Manuel olarak atanır veya APIPA (169.254.x.x) ile otomatik olarak atanır.
186. Hangi araç bir ağdaki veri paketlerinin yolunu izlemek için kullanılır?
Cevap: Traceroute.
187. Ethernet ağlarında hangi cihaz veri çerçevelerini iletmek ve yönlendirmek için kullanılır?
Cevap: Switch.
188. Hangi protokol, iki ağ cihazı arasında veri bağlantısının güvenliğini sağlamak için kullanılır?
Cevap: SSL (Secure Sockets Layer) veya SSH.
189. Bir IPv4 adresinde kaç bayt bulunur?
Cevap: 4 bayt (32 bit).
190. Bir ağda MAC adresini öğrenmek için hangi komut kullanılır?
Cevap: arp -a.
191. IPv6 adresleri kaç bit uzunluğundadır?
Cevap: 128 bit.
192. Bir bilgisayarın ağ geçidi ayarlarını görmek için hangi komut kullanılır?
Cevap: ipconfig (Windows) veya ifconfig (Linux).
193. IPv6'da hangi adres türü, yalnızca aynı yerel ağa bağlı cihazlar arasında iletişim sağlar?
Cevap: Link-local adres.
194. Hangi araç, yönlendiriciler ve anahtarlar gibi ağ cihazlarını yönetmek için kullanılır?
Cevap: SNMP (Simple Network Management Protocol).
195. Bir TCP bağlantısının başlatılması için hangi bayraklar kullanılır?
Cevap: SYN ve ACK bayrakları.
196. IPv6'da adres yapılandırması için hangi mekanizma kullanılır?
Cevap: SLAAC (Stateless Address Autoconfiguration).
197. Bir yönlendiricinin veri iletimi sırasında TTL (Time to Live) değeri neyi belirler?
Cevap: Paketin ağda kalabileceği maksimum süreyi belirler.
198. Hangi komut yönlendiricideki mevcut oturumları görüntülemek için kullanılır?
Cevap: show sessions.
199. Bir ağda bir cihazın veri iletimini test etmek için hangi araç kullanılır?
Cevap: Ping.
200. Bir switch, bir ağdaki cihazların MAC adreslerini hangi tablo ile saklar?
Cevap: MAC adres tablosu.
201. Hangi protokol, ağ cihazları arasında yönlendirme tablolarını paylaşmak için kullanılır?
Cevap: OSPF (Open Shortest Path First) veya RIP (Routing Information Protocol).
202. Hangi IP sürümü, daha büyük adres alanı sağlamak amacıyla geliştirilmiştir?
Cevap: IPv6.
203. Bir switch'in MAC adres tablosunu görüntülemek için hangi komut kullanılır?
Cevap: show mac-address-table.
204. Hangi TCP/IP katmanı veri paketlerini ağlar arasında yönlendirmekten sorumludur?
Cevap: İnternet katmanı (Layer 3).
205. Hangi protokol, internet üzerinden güvenli veri aktarımı sağlar?
Cevap: HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure).

206. Bir ağda geniş yayın (broadcast) adresi nedir?
Cevap: Bir ağdaki tüm cihazlara gönderilen veri paketi adresidir.
207. Bir yönlendiricide statik bir yönlendirme eklemek için hangi komut kullanılır?
Cevap: ip route [ağ_adresi] [alt_ağ_maskesi] [çıkış_arayüzü].
208. DHCP protokolü, IP adreslerini dinamik olarak atar ve bu işlemi hangi katmanda gerçekleştirir?
Cevap: Uygulama katmanı (Layer 7).
209. IPv6'da, bir cihazın ağdaki diğer cihazlarla iletişim kurması için minimum olarak hangi adres gereklidir?
Cevap: Link-local adres.
210. Hangi ağ cihazı, veri iletimini yönlendirmek için kullanılan bir tabloya sahiptir?
Cevap: Yönlendirici (Router).
211. Bir Ethernet ağı üzerindeki çarpışmaları önlemek için hangi erişim yöntemi kullanılır?
Cevap: CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection).
212. IPv6'da global unicast adresi ne amaçla kullanılır?
Cevap: İnternet üzerinden benzersiz adresleme ve yönlendirme sağlar.
213. Hangi katmanda fiziksel adresler kullanılarak veri iletimi yapılır?
Cevap: Veri Bağlantı Katmanı (Layer 2).
214. Bir yönlendiricide yapılandırılan tüm rotaları görüntülemek için hangi komut kullanılır?
Cevap: show ip route.
215. Ağda iki cihazın aynı anda veri iletmesi sonucu çarpışma meydana geldiğinde hangi katman bu durumu tespit eder?
Cevap: Veri Bağlantı Katmanı (Layer 2).
216. IP paketlerinin bir yönlendiriciden diğerine aktarılması sürecine ne ad verilir?
Cevap: Yönlendirme (Routing).
217. Bir ağ cihazının MAC adresi değiştiğinde, hangi protokol bu bilgiyi ağ üzerinde günceller?
Cevap: ARP (Address Resolution Protocol).
218. Bir yönlendiricide çalıştırılan yönlendirme protokolü yapılandırmasını görüntülemek için hangi komut kullanılır?
Cevap: show ip protocols.
219. IP adreslerinin atanması ve yönetilmesi için hangi protokol kullanılır?
Cevap: DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).
220. IPv6 adresi kaç bit uzunluğundadır?
Cevap: 128 bit.
221. Hangi ağ katmanı fiziksel bağlantılar aracılığıyla veri iletimi sağlar?
Cevap: Fiziksel katman (Layer 1).
222. Bir yönlendiricide hangi komut, oturumları izler ve kullanıcıları gözlemler?
Cevap: show users.
223. Bir yönlendirici üzerindeki konfigürasyon dosyasını geri yüklemek için hangi komut kullanılır?
Cevap: copy startup-config running-config.
224. Bir cihazın, ağda hangi rotayı takip ettiğini görmek için hangi komut kullanılır?
Cevap: traceroute.
225. Ethernet ağında çerçeve kontrol dizisi (FCS) hangi işlevi yerine getirir?
Cevap: Hata tespitini sağlar.

226. IPv4 adreslerinde hangi sınıf özel adresler için ayrılmıştır?
Cevap: Sınıf A (10.0.0.0/8), Sınıf B (172.16.0.0/12), Sınıf C (192.168.0.0/16).
227. Bir yönlendirici tarafından kullanılan ve dinamik yönlendirme yapan protokol nedir?
Cevap: OSPF (Open Shortest Path First) veya EIGRP.
228. Ethernet kablolarında iki cihaz arasında doğrudan bağlantı için hangi kablo türü kullanılır?
Cevap: Crossover kablo.
229. DNS sunucuları hangi katmanda çalışır?
Cevap: Uygulama katmanı (Layer 7).
230. Bir yönlendirici üzerindeki IP adreslerini görüntülemek için hangi komut kullanılır?
Cevap: show ip interface brief.
231. Hangi komut, bir switch'in yapılandırma dosyasını kaydetmek için kullanılır?
Cevap: copy running-config startup-config.
232. Bir yönlendiricinin, bir IP paketi alırken hedef MAC adresi hakkında bilgiye ihtiyacı olduğunda hangi protokolü kullanır?
Cevap: ARP (Address Resolution Protocol).
233. Bir switch üzerinde bir VLAN yapılandırması nasıl oluşturulur?
Cevap: vlan [vlan_id] komutu ile.
234. Bir yönlendiricide oturumları sonlandırmak için hangi komut kullanılır?
Cevap: disconnect veya exit.
235. IPv6 adresleri hangi biçimde yazılır?
Cevap: Onaltılık (hexadecimal) biçimde ve sekiz blok halinde yazılır.
236. Bir ağ cihazı üzerindeki hız ve duplex ayarlarını görüntülemek için hangi komut kullanılır?
Cevap: show interfaces.
237. IPv4 ve IPv6 adreslerinin her iki türünü de aynı anda destekleyen bir cihazın özelliği nedir?
Cevap: Dual-stack.
238. Bir yönlendiricide, DHCP tarafından atanan IP adreslerini görüntülemek için hangi komut kullanılır?
Cevap: show ip dhcp binding.
239. Bir ağ yöneticisi, bir switch'in MAC adres tablosunu temizlemek için hangi komutu kullanır?
Cevap: clear mac-address-table.
240. Bir switch üzerinde hızlı iletim modunu etkinleştirmek için hangi komut kullanılır?
Cevap: spanning-tree portfast.
241. Hangi katman, ağda cihazlar arasındaki veri trafiğini kontrol eder ve yönlendirir?
Cevap: Taşıma katmanı (Layer 4).
242. Bir yönlendiricinin bağlantılarını test etmek için hangi komut kullanılır?
Cevap: ping.
243. Bir ağ yöneticisi, switch portlarını etkinleştirmek ve devre dışı bırakmak için hangi komutu kullanır?
Cevap: shutdown ve no shutdown.
244. IPv4 adreslerinde yönlendirme yapılırken, paketlerin hangi adresi kullanılır?

Cevap: Hedef IP adresi.

245. Bir ağdaki cihazların bağlantı hızını optimize etmek için hangi protokol kullanılır?

Cevap: QoS (Quality of Service).

246. IPv6'da bir link-local adresi nasıl başlar?

Cevap: FE80:: ile başlar.

247. Bir cihazın, veri iletim sürecinde hangi rotayı izlediğini görmek için hangi komut kullanılır?

Cevap: traceroute.

248. Bir yönlendirici üzerindeki ARP tablosunu görüntülemek için hangi komut kullanılır?

Cevap: show arp.

249. TCP protokolü hangi bayrakları kullanarak üç yönlü el sıkışma (three-way handshake) işlemini başlatır?

Cevap: SYN, SYN-ACK, ACK.

250. Bir yönlendiricide, switch üzerinde VLAN yapılandırmalarını görüntülemek için hangi komut kullanılır?

Cevap: show vlan.

251. IPv6'da hangi adres, cihazların aynı ağ üzerindeki cihazlarla iletişim kurmasına olanak tanır?

Cevap: Link-local adres.

252. Bir switch'in yapılandırma dosyasını bir TFTP sunucusuna yedeklemek için hangi komut kullanılır?

Cevap: copy running-config tftp.

253. Bir yönlendiricinin yapılandırmasını varsayılan ayarlara döndürmek için hangi komut kullanılır?

Cevap: write erase ve ardından reload.

254. Hangi araç, bir ağdaki veri paketlerinin performansını izlemek için kullanılır?

Cevap: Wireshark gibi ağ analiz araçları.

255. Bir ağdaki cihazlar arasında veri iletimi sırasında oluşan çarpışmaların tespiti hangi katmanda gerçekleşir?

Cevap: Veri Bağlantı Katmanı (Layer 2).

256. Bir yönlendiricide hangi komut, cihazın çalışma süresini görüntüler?

Cevap: show version.

257. IPv6'da yönlendiriciye varsayılan bir rota yapılandırmak için hangi komut kullanılır?

Cevap: ipv6 route ::/0 [çıkış_arayüzü].

258. IPv6'daki NAT64'ün işlevi nedir?

Cevap: IPv6 paketlerini IPv4 paketlerine dönüştürmek.

259. Bir switch'te hangi komut, belirli bir portu devre dışı bırakır?

Cevap: shutdown.

260. IPv6'daki global unicast adresinin başlangıcı nedir?

Cevap: 2000::/3.

261. Bir switch'te port güvenliğini yapılandırmak için hangi komut kullanılır?

Cevap: switchport port-security.

262. IPv4 adres sınıflarından hangisi büyük ağlar için kullanılır?

Cevap: Sınıf A.

263. Hangi katman, taşıma katmanı ile fiziksel katman arasında veri iletimi sağlar?

Cevap: Veri Bağlantı Katmanı (Layer 2).

264. IPv6'da, bir yönlendirici ilanı mesajı hangi protokol ile iletilir?

Cevap: ICMPv6.

265. Hangi protokol, cihazların IP adreslerini MAC adreslerine eşlemesine yardımcı olur?

Cevap: ARP (Address Resolution Protocol).

266. Bir switch'in tüm yapılandırmalarını varsayılan ayarlarına döndürmek için hangi komut kullanılır?

Cevap: write erase ve ardından reload.

267. IPv6'da multicast adresleri hangi önekle başlar?

Cevap: FF00::/8.

268. Bir ağda en kısa yolu belirlemek için kullanılan yönlendirme protokolü nedir?

Cevap: OSPF (Open Shortest Path First).

269. Bir cihazın, IP adreslerini dinamik olarak alabilmesi için hangi protokol kullanılır?

Cevap: DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

270. IPv4'te hangi sınıf küçük ofis ve ev ağları için daha yaygın kullanılır?

Cevap: Sınıf C.

271. Bir switch'te VLAN yapılandırmasını kaydetmek için hangi komut kullanılır?

Cevap: copy running-config startup-config.

272. Bir ağ yöneticisi, bir switch'teki tüm VLAN yapılandırmalarını görüntülemek için hangi komutu kullanır?

Cevap: show vlan brief.

273. IPv6'daki hangi adresleme yöntemi, tek bir cihazla değil, bir cihaz grubuyla iletişim kurar?

Cevap: Multicast.

274. IPv4'te bir ağaç yapısı ile birkaç siteyi bağlamak için hangi topoloji kullanılabilir?

Cevap: Kısmi örgü (partial mesh) topolojisi.

275. Bir yönlendiricide, bir IP adresini bir arayüze atamak için hangi komut kullanılır?

Cevap: ip address [IP_adresi] [alt_ağ_maskesi].

276. IPv6'da kaç adet unicast adresleme yöntemi vardır?

Cevap: Üç adet: Global Unicast, Link-Local, Unique Local.

277. Bir switch'teki arayüzde hız ve duplex ayarlarını değiştirmek için hangi komut kullanılır?

Cevap: speed ve duplex komutları.

278. Bir ağ yöneticisi, yönlendirici yapılandırmasını bir FTP sunucusuna kaydetmek için hangi komutu kullanır?

Cevap: copy running-config ftp.

279. Hangi protokol, ağ cihazları arasındaki bağlantıların güvenliğini sağlamak için kullanılır?

Cevap: IPsec (Internet Protocol Security).

280. IPv6'da multicast adresi ne zaman kullanılır?

Cevap: Bir grup cihazla iletişim kurarken.

281. Bir switch'in yapılandırmasını geri yüklemek için hangi komut kullanılır?

Cevap: copy startup-config running-config.

282. Bir ağdaki fiziksel adreslerin (MAC adreslerinin) keşfi ve eşlemesi için hangi protokol kullanılır?

Cevap: ARP (Address Resolution Protocol).

283. IPv6'da, global unicast adresi hangi önekle başlar?

Cevap: 2000::/3.

284. Hangi katman, veri paketlerini segmentlere böler ve sonrasında bu segmentleri birleştirir?

Cevap: Taşıma katmanı (Layer 4).

285. Ethernet çerçevesinde veri bütünlüğünü doğrulamak için kullanılan alan nedir?

Cevap: FCS (Frame Check Sequence).

286. IPv6'da yönlendiriciler tarafından kullanılan yönlendirme bilgilerini değiştirmek için hangi adres türü kullanılır?

Cevap: Multicast adresler.

287. Bir ağ yöneticisi, switch üzerindeki hızlı iletim modunu etkinleştirmek için hangi komutu kullanır?

Cevap: spanning-tree portfast.

288. Bir switch'in MAC adres tablosunu görüntülemek için hangi komut kullanılır?

Cevap: show mac-address-table.

289. IPv6'da herhangi bir yönlendirici adresi yapılandırmadan bir cihaza geçici adres atamak için hangi protokol kullanılır?

Cevap: SLAAC (Stateless Address Autoconfiguration).

290. Bir yönlendiricide, çalışmakta olan yapılandırmayı başlatma yapılandırmasına kopyalamak için hangi komut kullanılır?

Cevap: copy running-config startup-config.

291. IPv6'da bir yönlendirici ilanı ile hangi iki önemli bilgi sağlanır?

Cevap: Varsayılan ağ geçidi ve alt ağ bilgisi.

292. IPv6'da link-local adresi hangi önekle başlar?

Cevap: FE80::/10.

293. Bir cihazın hangi IP adresine sahip olduğunu öğrenmek için hangi komut kullanılır?

Cevap: ipconfig (Windows) veya ifconfig (Linux).

294. IPv6'da, bir cihazın aynı anda birden fazla adres kullanmasına ne ad verilir?

Cevap: Çoklu adresleme (multihoming).

295. Hangi komut, switch üzerindeki hız ve duplex ayarlarını değiştirmek için kullanılır?

Cevap: speed ve duplex.

296. IPv6'da link-local adresleri hangi ağlar arasında kullanılır?

Cevap: Aynı yerel ağdaki cihazlar arasında.

297. Bir ağ yöneticisi, IPv6 ağında cihazlara dinamik olarak adres atamak için hangi mekanizmayı kullanır?

Cevap: DHCPv6.

298. IPv6'da hangi adres türü, ağdaki tüm cihazlarla iletişim kurar?

Cevap: Broadcast adresleme yerine Multicast veya Anycast adresleme kullanılır (IPv6'da broadcast yoktur).

299. Bir yönlendiricide, varsayılan bir rota yapılandırmak için hangi komut kullanılır?

Cevap: ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 [çıkış_arayüzü].

300. IPv6'da yönlendirici reklamları (Router Advertisements) hangi ICMPv6 mesajlarıyla iletilir?

Cevap: Router Advertisement (RA) mesajları.