**Cisco CCNA**

**Minden kérdés 2 pont!**

1. Feszítőfa-topológiában mi a konvergencia első lépése?
   1. a gyökérponti híd megválasztása
   2. az egyes szegmensek kijelölt portjanak a meghatározása
   3. a nem kijelölt portok blokkolása
   4. a kijelölt trunkport kiválasztása
   5. az egyes szegmensek gyökérportjanak aktiválása
2. Melyik két IP-cím jelöli a 192.168.100.130/27 című állomást is tartalmazó hálózat hálózati -, valamint szórási címét? (Két jó válasz van.)

a. hálózati cím: 192.168.100.0 b. hálózati cím: 192.168.100.128 c. hálózati cím: 192.168.100.130 d. szórási cím: 192.168.100.157 e. szórási cím: 192.168.100.159 f. szórási cím: 192.168.100.255

1. Melyik két információ nyerhető ki a 192.168.2.93/29 IP-címből? (Két jó válasz van.)
   1. Az alhálózatokra bontáshoz kölcsönzött bitek száma 5.
   2. Alhálózatonként a használható állomáscímek száma 14.
   3. A /29 -es prefix a 255.255.255.248 alhálózati maszknak felel meg.
   4. Az állomás hálózati címe 192.168.2.80/29.
   5. A hálózat szórási címe 192.168.2.94/29.
2. Melyik hálózati térkép mutatja meg az állomások, hálózati eszközök és kábelek fizikai elhelyezkedését?
   1. fizikai topológia b. logikai topológia

c. irányítási terv d. üzletfolytonossági terv

1. Egy hálózati szakembert egy hierarchikus címzési rendszer megtervezésére kértek fel. Melyik két állítás jellemzi a hierarchikus címzésivrendszert a szakember számára? (Két jó válasz van.)
   1. Egy hierarchikus címzési rendszer logikailag csoportosítja a hálózatokat kisebb alhálózatokba.
   2. Egy hierarchikus hálózat leghatékonyabban egy meghatározott címzési struktúra nélkül működik.
   3. Az útvonal összevonás hatékonyan hierarchikus címzési rendszer nélküli hierarchikus hálózatban működik.
   4. A hierarchikus címzési struktúra egyszerűsíti a hálózatfelügyeletet és javítja a skálázhatóságot.
   5. Egy hatékony hierarchikus címzési rendszer az elosztási rétegben egy osztály alapú hálózattal kezdődik.
2. Melyik két állítás jellemzi a kapcsolatállapot alapú irányító protokollok működését? (Két jó válasz van.)
   1. A hálózat konvergálása után minden forgalomirányító ugyanolyan kapcsolatállapot adatbázissal rendelkezik.
   2. Az irányítási hurkok kialakulását a szétszóró frissítő algoritmus (DUAL) futtatása akadályozza meg.
   3. Kapcsolatállapot forgalomirányítók gyakori periodikus frissítéseket küldenek a teljes irányítótáblájukról.
   4. Megbízható szállítási protokoll (RTP) segítségével történik a kapcsolatállapot hirdetések (LSA) kézbesítése.
   5. Az egyes célállomásokhoz vezető legrövidebb útvonalak kiszámítása az SPF algoritmussal történik.
3. Mi a távolságvektor alapú és a kapcsolatállapot alapú irányító protokollok közötti legalapvetőbb különbség az útvonalszámítás szempontjából?
   1. A távolságvektor alapú irányító protokollok már meglévő útvonalakat vesznek át szomszédjaiktól és additívan számítják ki a mértéküket. Kapcsolatállapot alapú irányító protokollokat futtató forgalomirányítók egymástól függetlenül számítják ki a teljes útvonalakat.
   2. A kapcsolatállapot alapú protokollokat használó forgalomirányítók kiszámítják és továbbítják a teljes irányítótábláikat minden velük egy területen lévő

forgalomirányítónak, eltérően a távolságvektor alapú irányító protokollok alkalmazásától.

* 1. Helytelen útvonalak meghatározása esetén a kapcsolatállapot alapú irányító protokollok látóhatár-megosztást használnak minden útvonal számításhoz. A távolságvektor alapú irányító protokollok visszirányú mérgezést használnak.
  2. A távolságvektor alapú irányító protokollok több CPU feldolgozási időt és RAM-ot igényelnek az útvonalak kiszámításához, mint a kapcsolatállapot alapúak.

1. Melyik két szolgáltatás teszi lehetővé egy forgalomirányító számára, hogy Frame Relay hálózatban az adatkapcsolati rétegbeli címeket hálózati rétegbeli címeknek feleltesse meg? (Két jó válasz van.)
   1. ARP b. ICMP c. Proxy ARP d. Inverz ARP e.LMI állapotüzenetek
2. Az alábbiak közül melyik írja le legjobban a DCE (adatáramkört lezáró berendezés) fogalmát?
   1. az adatok forrásaként és/vagy céljaként funkcionál
   2. az ablakméret és a nyugtázás egyeztetéséért felelős
   3. fizikai készülékek, mint például a protokollfordítók és a multiplexerek
   4. az órajelekért és az adatok továbbításáért felelős eszköz
3. Miért hatékonyabbak a bemenő interfészen alkalmazott hozzáférési listák a kimenő interfészeken alkalmazottakkal szemben?
   1. A bemenő interfészen megadott ACL-ek az irányítótáblában történő keresés előtt tiltják le a csomagokat.
   2. A bemenő interfészen megadott ACL-ek kevesebb hálózati sávszélességet igényelnek, mint a kimenő interfészen megadottak.
   3. A bemenő interfészen megadott ACL-ek LAN hálózatokba menő csomagokat engedélyeznek vagy tiltanak, melyek sokkal hatékonyabbak mint a WAN hálózatokra megfogalmazottak.
   4. A bemenő interfészeken alkalmazott ACL-eket általában Ethernet interfészen, a kimenőket lassabb soros interfészeken használják.
4. Melyik két állítás igaz a normál és a kiterjesztett hozzáférési listákra (ACL)? (Két jó válasz van.)
   1. A kiterjesztett ACL-ek csak forráscím alapján szűrnek és a célállomáshoz közel kell őket elhelyezni.
   2. A normál ACL-eket általában úgy kell elhelyezni, hogy minden csomag áthaladjon a hálózaton és a célállomásnál történjen a szűrés.
   3. A normál ACL-eket összetett követelmények, mint speciális protokollok szűrésére használják.
   4. A kiterjesztett ACL-ek nagyon sok tényező alapján szűrnek, és a forráshoz közel kell őket elhelyezni a hálózaton áthaladó forgalom csökkentése érdekében.
   5. A megfelelően megtervezett ACL-ek negatív hatással vannak a hálózati
5. Egy alkalmazott az ügyfélszolgálaton azt jelentette, hogy laptopja nem ér el egy webes szolgáltatást az interneten. Az ügyfélszolgálati technikus azt kérte az alkalmazottól, hogy a Windows parancssorába gépelje be az **ipconfig /all** parancsot. Melyik problémamegoldási eljárást választotta a technikus?
   1. felülről-lefelé módszer b. alulról-felfelé módszer

c. helyettesítés d. „oszd meg és uralkodj"