

Vizsga feladatok számítógép-hálózatok tárgyból

Minden kérdésnél 1 pont szerezhető, összetett kérdéseknél részpont is kapható. Figyelem! A kérdések közül egyet áthúzhat. Az értékelésnél csak **az első 15 át nem húzott kérdést vesszük figyelembe**. Az elégséges megszerzésének egyik szükséges feltétele, hogy ebből a részből legalább a pontok 60%-át, azaz 9 pontot megszerezzen.

1. Miben különböznek egymástól a 100BaseTX és 100BaseT4 hálózatok? (legalább 2 szempont, egyik, másik)
2. Fogalmazza meg, hogy hogyan működik az MLT-3 kódolás!
3. Mikor van szükség az Ethernet keretben a padding mezőre? Mi határozza meg a hosszát?
4. Hogyan működik a repeater?
5. Mit jelent és hogyan jelöljük, ha egy cím hálózati cím (pl. Ethernet vagy FDDI) írásmódja little endian?
6. Ellentmondás-e ha az egyik könyvben azt olvassa, hogy egy FDDI gyűrűben legfeljebb 100km üveg kábel lehet, egy másik helyen meg azt találja, hogy egy FDDI gyűrűben max. 200km üvegszál lehet? Válaszát indokolja!
7. Adja meg, hogyan számítható ki FDDI esetén az TTRT alsó korlátja!
8. Milyen szórt spektrumú megoldásokat ismer? Adja meg őket teljes nevükkel! (3db)

9. Fogalmazza meg, hogy mi az ortogonális frekvenciák előnyös tulajdonsága!

10. Miért eltérő a méterenkénti csavarások száma az UTP kábelek egyes érpárjainál?

11. Adjon egy rendszer életciklusában három példát, amikor hasznos a rendszer modellezése! (Ekkor, ezért.)

12. A gépét a 152.66.148.128/28 hálózatra kell rákötnie. A router címe a legutolsó kiosztható IP cím. Adja meg a router címét és válasszon magának egy IP címet.

13. Adja meg a 152.66.148.128/28 hálózathoz a netmask és a broadcast értékeket!

14. Mi az emuláció definíciója?

15. Struktúrált kábelezésnél az EMC védelem megválasztásánál milyen a német, az amerikai és a magyar hozzáállás?

16. Rajzoljon egy diagrammot, amiben kifejezi, hogy a várható élettartam szempontjából nagyon előnyös, ha valaki rendszeres testmozgást végez és egészségesen táplálkozik! Vegyen fel adatokat elképzelése szerint, és készítsen diagrammot a szükséges alaki kellékekkel. Alkalmazzon trükköket álláspontja alátámasztására!