

Vizsga feladatok számítógép-hálózatok tárgyából

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. Adja meg a T568-A szabvány szerinti színsorrendet! Vigyázzon, hibátlan: 1 pont egyébként 0 pont!
2. Hogyan működik az FM-0 kódolás?
3. Mit tud a 8b/6t kódolásról?
4. Hol találkozott vele (0.3), hogyan definiáljuk (0.4), és mire utal (0.3) a **misaligned frame**?
5. Hogyan működik a hub?
6. Az IEEE 802.11, 11a, 11b, 11g szabványokon kívül még milyen vezeték nélküli megoldásokat ismer? (3)
7. Mit jelent, hogy egy kábel S/FTP? Magyarozza meg és rajzolja is le!
8. Milyen kábelhez használják, és hogyan működik az ST csatlakozó?

9. Az alábbiak közül melyik mit jelent? (minden helyes válasz 0.1 pont)

ha *konkrét termék*: **húzza alá**

ha *több termék* „közös részét” jelentő szabvány: **karikázza be**

ha *nincs is ilyen*: **ferdén húzza át!**

1000BaseT, 1000BaseTX, 1000BaseF, 1000BaseFX 1000BaseSX, 1000BaseLX, 1000BaseCX,

1000BaseX, 1000BaseT2, 1000BaseT4

10. A gépét a 152.66.148.64/28 hálózatra kell rákötnie. A router címe a legutolsó kiosztható IP cím. Adja meg a router címét és válasszon magának egy IP címet.

11. Adja meg a 152.66.148.64/28 hálózathoz a netmask és a broadcast értékeket!

12. Minek a rövidítése az IRTF? (0.4) Mi a feladata? (0.6)

13. Hol találkozott elliptikus keresztmetszetű UTP kábellel (0.3), mi a célja (0.4) a cél elérését még mi segíti? (0.3)

14. Adjon 1-1 jó példát a szimulációra és az emulációra!

15. Hol találkozott vele (0.2), minek a rövidítése (0.4), és mit jelent (0.4) a TTRT?

16. Ábrázolja a következő eredményeket egy minden szükséges alaki kelléssel ellátott hisztogram segítségével! Az OMSZ 123. számú meteorológiai megfigyelő állomása által mért hőmérséklet eloszlás a 2005. év 23. hetében következőképpen alakult:

-5 °C – +5 °C: 16.8 óra

5 °C – 10 °C: 16.8 óra

10 °C – 15 °C: 33.6 óra

15 °C – 17.5 °C: 33.6 óra

17.5 °C – 20 °C: 33.6 óra

20 °C – 25 °C: 16.8 óra

25 °C – 35 °C: 16.8 óra