

## Számítógép-hálózatok

2. vizsga  
2015.06.08  
12:00

1. Mire használjuk az ARP próba (probe) alkalmazását IPv4-ben? Milyen ARP kérést küldünk ki?
2. Mely 2 fontos attribútumot használjuk BGP-ben az útvonal kialakításánál? Ezek mit írnak le?
3. A DNS zónában mire szolgál az MX (Mail Exchange) rekord?
4. TCP Slow start esetén mi a különbség a torlódási ablak változását illetően, ha 3 duplikált nyugtát kapunk, vagy ha a timer jár le? Magyarázza el, melyik esetén hogyan változik a torlódási ablak, illetve melyik jelez rosszabb torlódási helyzetet.
5. Miért vannak különböző értékű IFS (Inter Frame Space) WLAN hálózatokban? Sorolja fel és magyarázza el, melyiket mikor használjuk.
6. Kérje le a [www.bogyoesbaboca.hu](http://www.bogyoesbaboca.hu) virtuális webszerver kezdőoldalát telnet segítségével feltéve, hogy a server.webhosting.hu szolgáltatja azt.
7. A 10.1.128.0/22 hálózatban a router a legnagyobb kiosztható IP-címet kapta. Adja meg a router IP-címét, a gépeknek kiosztható IP-tartományt és a broadcast címet!
8. Határozza meg a pillanatnyi sebességet TCP estén közvetlen csomagvesztés után, ha AIMD torlódáskezelést használunk, a körülfordulási idő 150ms, a torlódási ablak mérete 300kByte. Ismertesse a megoldás menetét is!
9. Adja meg a lehető legrövidebb formában az alábbi IPv6 címet!  
0A0C:0000:0000:0442:F000:0000:0001:0034
10. Melyik az a mező az IPv4-csomagfejlécben, melyet DiffServ módszernél a különböző csomagosztályoknak megfelelő csomóponti viselkedések jelölésére használunk?