2013. tavasz – **2. ZH pótlása** Neptun kód: _____ név: _____

ZH feladatok *számítógép-hálózatok* tárgyból

Minden kérdésnél 1 pont szerezhető, összetett kérdéseknél részpont is kapható. Az elégséges osztályzathoz legalább a pontok 60%-át, azaz 6 pontot kell megszerezni.

1. Adja meg a következő IP-címekhez a hálózatcímet és a broadcast címet: 201.30.50.8/20, 201.30.50.8/28

2. Vonja össze a lehető legnagyobb mértékben az alábbi címtartományokat:
   192.168.250.0/23, 192.168.252.0/23, 192.168.254.0/24, 192.168.255.0/25, 192.168.255.128/25

3. Bontsa a 10.10.0.0/15 hálózatot 4 darab azonos méretű alhálózatra!

4. A rendszergazdától gépének a 192.168.1.132/27 IP címet kapta. Adja meg a hálózatcímet, a broadcast címet, a router címét és <u>többi gépnek</u> kiosztható címek tartományát, ha a router a <u>legkisebb</u> kiosztható IP címet kapja.

5. Hány oktett méretű opció szerepelhet, ha a TCP *Data Offset* mező értéke 5, illetve akkor, ha 7? Válaszát indokolja!

6. Egy ICMP hibaüzenet mi alapján tud eljutni az érintett alkalmazáshoz?

7. Adja meg a *Gratuitious ARP* két fajtáját! Miért nem tanácsos őket használni? (Szintén két dolgot említsen.)

8. DHCP-nél hogyan tudja meg egy szerver, hogy nem az ő ajánlatát, hanem más valakiét fogadta el a kliens?

9. Adja meg az alábbi IPv6 címeket/címtartományokat/prefixeket!
   unspecified: loop-back: multicast:
   link-local unicast: documentation:

10. Készítsen egy /48 méretű 6to4 perfixet a 192.128.08.15 IP címhez! Mi lenne a válasza, ha a 172.16.17.18 IP címhez kérne valaki 6to4 prefixet?