1	2	3	4	5	6

Počítačové sítě

31 Datum:

Jméno a příjmení: Cvičící:

1. Pro následující IPv4 adresy doplňte požadované údaje:

Adresa/maska	nejnižší použitelná adresa počítače	nejvyšší použitelná adresa počítače	adresa sítě	broadcast adresa
147.32.83.14/13				
195.13.13.20/24				
10.100.0.158/30				
10.12.11.2/8				

Rozdělte adresní prostor 147.32.83.0/24 na sítě s alespoň patnácti počítači. Sítě očíslujte vzestupně od nejnižší po nejvyšší bez vynechání adresního prostoru. První síť bude mít nejnižší možnou adresu. Uveďte informace o prvních šesti sítích.

Adresa sítě	maska	počet adres použitelných pro zařízení

Hodnocení: 1 chyba ... 3b, 2 chyby … 0b, 3 chyby ... nedostatečně

2. Popište zdrojové směrování.
   Jakým způsobem se zajistí omezení šíření paketů v síti s cykly s použitím záplavového směrování (není možné použít žádnou technologii na odstranění cyklů (např. STA)).

3. Popište proč a jak se kombinuje symetrické a asymetrické šifrování (např. v aplikaci ssh).

4. Popište rozdíly a jejich důsledky technologií SAN (Storage Area Network) a NAS (Network Attached Storage).

4. Popište adresaci v IPv4. Vysvětlete a rozveďte: hierarchická adresace, třídní a beztřídní adresy, subnety a supernety.

5. Popište linkovou vrstvu Ethernetových sítí (Ethernetový rámec).