

Jméno a příjmení:

Cvičící:

1. Pro následující IPv4 adresy doplňte požadované údaje:

Adresa/maska	nejnižší adresa	nejvyšší adresa	adresa sítě	broadcast adresa
147.32.83.14/28				
195.13.13.20/24				
10.100.0.158/16				
10.12.11.2/12				

Rozdělte adresní prostor 195.0.0.0/24 na sítě po alespoň sedmi adresovatelných zařízeních. Do tabulky uveďte adresy prvních šesti použitelných sítí (počítáno od nejnižší adresy)

Adresa sítě	maska	počet adres použitelných pro zařízení

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

2. Popište směrovací metody využívající vícecestné (alternativní) směrovací tabulky. Uveďte také způsoby umožňující vytvoření vícecestných směrovacích tabulek.
3. Napište posloupnost volání funkcí při komunikaci pomocí protokolu TCP. Význam jednotlivých funkcí popište. Použijte jazyk C, nebo Java a knihovny BSD socketů, nebo Win socketů.
4. K čemu se používá a jak funguje reverzní DNS dotaz?
5. V jakých režimech určujících rychlost přepínání rámců mohou fungovat přepínače (switche)? Popište způsob vytváření tabulky adres v přepínači.
6. Popište fungování elektronického podpisu a oblasti jeho použití.