

1. Czy w sieci lokalnej z podanymi ustawieniami jest możliwa komunikacja między IP1 a IP2 bezpośrednio lub za pośrednictwem bramy? (TAK/NIE)

IP1	IP2	Maska (netmask)	Brama (gateway)	bezpośrednio	przez bramę
10.0.0.2	10.0.0.222	255.255.255.0	10.0.0.1		
10.1.2.3	10.3.2.1	255.0.0.0	10.9.8.7		
10.1.2.3	10.3.2.1	255.255.255.0	10.9.8.7		

Skomentuj przypadki niewłaściwej adresacji (jeśli występują).

2. Określ (procentowo) straty w ilości użytecznych adresów IP spowodowane segmentacją sieci 192.168.x.x, jeśli:
  - każdy segment jest opisany maską postaci 255.255.255.244
  - każdy segment jest opisany maską postaci 255.255.255.0
3. Zaproponuj strukturę adresową sieci lokalnej w następujących przypadkach:
  - 5 podsieci o liczbie komputerów 9, 21, 28, 73, 543
  - 3 podsieci o liczbie komputerów 92, 28, 735
4. Oblicz liczbę adresów IP utraconych (niewykorzystanych) wskutek segmentacji/fragmentacji.
5. Jaki jest maksymalny, dopuszczalny promień sieci Ethernet 100Base-TX ?
6. Wyjaśnij pojęcie adresów multicast, unicast, broadcast.