



作业-4

1. 以下IP地址各属于哪一类？

(a) 20.250.1.139

(b) 202.250.1.139 (c)

120.250.1.139

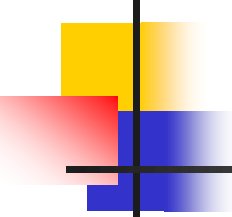
2. 已知子网掩码为255.255.255.192，下面各组IP地址是否属于同一子网？

(1) 200.200.200.178与200.200.200.147

(2) 200.200.200.178与200.200.200. 80

(3) 200.200.200.178与200.200.200.152

要求：（1）先看懂教材和课件，再写做作业；
（2）2017年6月16日上课时交纸质手写作业。



3. 假设一个主机的IP地址为192.168.5.121，而子网掩码为255.255.255.248，那么该IP地址的网络号为多少？主机号为多少？

4. 将一个C类地址198.189.98.0 划分为5个子网，求对应的子网掩码？

5. 已知一个C类网络地址为192.189.25.0，现要将其划为不同的子网，其要求是：每个子网的主机不超过25台，则最少能分多少个子网？子网掩码是？



6. 设有A、B、C、D四台主机都处在同一个物理网络中，A主机的IP地址为192.155.12.112，B主机的IP地址是192.155.12.120，C主机的IP地址是192.155.12.176，D主机的IP地址是192.155.12.222。共同的子网掩码是255.255.255.224。

- [1]: 四台主机那些可以直接通信？哪些必须通过其它路由设备才能通信？并求各主机的子网地址和主机地址。
- [2]: 若要加入第五台主机E，要它能与B主机直接通信，其IP地址的设置范围是？
- [3]: 不改变A主机的物理位置，将其IP地址改为192.155.12.168，试问它的广播地址
- [4]: 若要使主机A、B、C、D都能相互直接通信，应采取什么方法？

7. 若路由器A采用的路由协议为RIP，现在路由器A收到相邻路由器C发来的RIP路由信息，试给出路由表A更新的过程和结果。

A的路由表		
目的网络	距离	下一跳
N ₁	5	D
N ₂	2	C
N ₃	1	-
N ₄	3	G

C的RIP报文信息	
目的网络	距离
N ₁	3
N ₂	2
N ₃	1
N ₅	3



8. 计算题： 4-13， 4-17， 4-20， 4-26， 4-27， 4-33。

9. 试简述RIP、 OSPF和BGP路由选择协议的主要特点。

**10. 名词解释： AS， ARP， RARP， ICMP，
IGMP， VPN， NAT， IGP， EGP， CIDR。**