



计算机网络第4章作业-1

1. 以下IP地址各属于哪一类?

- (a) 20.250.1.139
- (b) 202.250.1.139
- (c) 140.250.1.139

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

- (1) 先看懂教材和课件, 再写做作业;
- (2) 6月22日上课前交纸质手写作业, **过时不候**;
- (3) 作业写在纸上, **不要用作业本**;
- (4) 计算题要写完整**解题过程**。



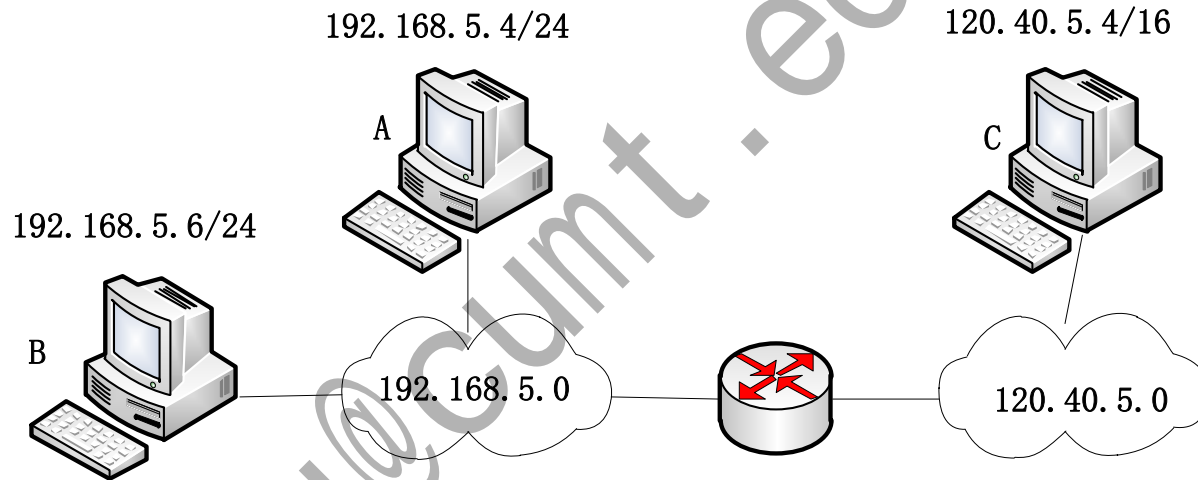
3. 假设一个主机的IP地址为192.168.5.121，而子网掩码为255.255.255.248，那么该IP地址的网络号为多少？主机号为多少？
4. 将198.189.98.0按RFC950规定划分为7个可用等长子网，求子网掩码及每个子网的广播地址？
5. 将211.134.12.0按RFC1878规定划分为7个可用等长子网，求子网掩码及每个子网的可用地址范围？
6. 已知一个C类网络地址为192.189.25.0，现要按RFC950规定将其划为多个子网，要求：(1)每个子网的主机不超过25台；(2)地址利用率最高。请写出子网划分方案的子网掩码？



7. 某单位申请了一个C类网络地址：200.165.68.0，由于业务需要内部必须分成5个独立的子网，各子网拥有的主机数分别为24、28、16、16、20台，请分别用等长子网和变长子网划分方式，建立这五个子网，写出每个子网的网络地址、可用IP地址范围、广播地址和子网掩码。
8. 求网络地址块212.110.96.0/20包含的最大主机数，以及8等分子网后，各子网的掩码、地址范围及主机数。
9. 一个机构有30000台主机，且只能申请C类地址，该如何使用CIDR技术完成配置？

原A类地址

10. 网络地址分别为192.168.5.0和120.40.5.4的两个网络，通过路由器相连。网络地址分别为24位和16位。



现在A主机分别向B、C主机发送IP数据报，请分别叙述以上两种情况下A主机的IP数据报发送过程