

## Test for Computer Networking (Parts Two)

Date: 2009.12.03 Course: Computer Networking Teacher: Zhu Min

Name: \_\_\_\_\_ Stu No.: \_\_\_\_\_ Grade: \_\_\_\_\_

(说明: 本测试为开卷, 时间为 30 分钟, 当堂提交。)

- 1、 在一个 Internet 上的一个 B 类网络具有子网掩码 255.255.240.0。请问每个子网中的最大主机数目是多少? (15 分)
- 2、 如果一个网络接口的地址是 166.111.69.12, 子网掩码是 255.255.254.0。请给出子网地址和主机地址。(15 分)
- 3、 某单位分配到一个 B 类地址, 网络号为 129.25.0.0, 该单位有 4000 台机器, 分布在 16 个不同的地点, 如选用子网掩码为 255.255.255.0, 试给出每一个地点可以使用的子网号, 以及每个地点主机号码的最小值和最大值。(30 分)
- 4、 如下图所示, 一台路由器连接三个以太网, 请根据图中的参数回答以下问题:
  - (1) 该 TCP/IP 网络使用的是哪一类 IP 地址? (10 分)
  - (2) 写出该网络划分子网后所采用的子网掩码。(10 分)
  - (3) 系统管理员将计算机 D 和 E 按照图中所示结构连入网络, 并且使用所分配的 IP 地址对其进行常规配置后, 发现这两台计算机上的网络应用程序不能正常通信, 为什么? (20 分)

