**课堂作业（4月25日）**

学号： 姓名：

一、选择题

1.能够阻止广播的是（ ）。

A．HUB B．网桥 C．以太网交换机 D．路由器

2.在B类网络中可以分配的主机地址是多少?（ ）

A．1022 B．4094 C．32766 D．65534

3.下面属于路由选择协议的是（ ） 。

A．TCP/IP B．RIP C．IPX/SPX D．AppleTalk

4.以下网络地址中属于私网地址(PrivateAddress)的是（ ）。

A．172.15.22.1 B．128.168.22.1 C．172.16.22.1 D．192.158.22.1

5.设有2 条路由21.1.193.0/24 和21.1.194.0/24􀍣如果进行路由汇聚􀍣覆盖这2 条路由的地址是（ ）。

A．21.1.200.0/22 B．21.1.192.0/23 C．21.1.192.0/21 D．21.1.224.0/20

二、综合题

1.某单位分配到一个地址块136.23.12.64/26。现在需要进一步划分为4个一样大的子网。试问：（共14分）

（1）每个子网的网络前缀有多长？

（2）每个子网中有多少个地址？

（3）每个子网的地址块是什么？

（4）每个子网可分配给主机使用的最小地址和最大地址是什么？

2.右表是一个使用CIDR 的路由表。地址各字节是16 进制的。如 C4.50.0.0/12中的“/12”表示网络掩码的前12 位是1，即FF.F0.0.0。请说明下列地址将被传送到的下一跳各是什么？

（1） C4.4B.31.2E

|  |  |
| --- | --- |
| 网络/掩码长度 | 下一跳 |
| C4.5E.2.0/23 | A |
| C4.5E.4.0/22 | B |
| C4.5E.C0.0/19 | C |
| C4.5E.40.0/18 | D |
| C4.4C.0.0/14 | E |
| C0.0.0.0/2 | F |
| 80.0.0.0/1 | G |

（2） C4.5E.05.09

（3） C4.4D.31.2E

（4） C4.5E.03.87

（5） C4.5E.7F.12

（6） C4.5E.D1.02