**计算机网络作业三**

一、填空题

1.IP地址由（ ）个二进制位构成，其组成结构为：（ ）。

2.以太网利用（ ）协议获得目的主机IP地址与MAC地址的映射关系。

3.ARP是把计算机的（ ）地址转换成该机的（ ）地址。

4.从通信的双方信息交互的方式来看，有以下三种基本方式：（ ）、（ ）、（ ）。

5.C类地址的默认子网掩码是（ ）。

二、选择题

1、当一台主机从一个网络移到另一个网络时，以下说法正确的是（ ）。

A.必须改变它的IP地址和MAC地址

B.必须改变它的IP地址，但不需改动MAC地址

C.必须改变它的MAC地址，但不需改动IP地址

D.MAC地址、IP地址都不需改动

2、地址解析协议ARP能将IP地址转换成（ ）地址。

A.交换机

B.域名

C.IP

D.MAC

3、下列关于IP地址的说法中错误的是（ ）。

A一个IP地址只能标识网络中的唯一一台计算机

B.IP地址一般用点分十进制表示

C.地址205.106.286.36是一个合法的IP地址

D.同一个网络中不能有两台计算机的IP地址相同

4、以下地址中，不是子网掩码的是（ ）。

A.255.255.255.0

B.255.255.0.0

C.255.241.0.0

D.255.255.254.0

5、数据包在不同层的称呼也有所不同，在（ ）称之为分组。

A.物理层

B.数据链路层

C.表示层

D.网络层

三、计算题

1、已知某主机IP地址为101.221.23.34，问该主机所在网络类别是属于A类，B类还是C类，其缺省子网掩码是什么，并求其网络号和主机号是什么?

2、已知某主机IP地址是11001010.01100000.00101100.01011000，用十进制数表述其IP地址，该主机所在网络类别是属于A类，B类还是C类，其缺省子网掩码是什么？并求其网络号和主机号是什么？

3、已知某主机IP地址为128.46.199.3，问该主机所在网络类别是属于A类，B类还是C类，其缺省子网掩码是什么，并求网络号和主机号是什么？写出该网络类别能容纳的网络数有多少台，其能容纳的主机数是多少台？