

甘肃省普通高校专升本计算机网络（电子类）模拟卷（四）

一、选择题

1. [单选]

在下列功能中，哪一个最好地描述了OSI模型的数据链路层（ ）。

- (A) 保证数据正确的顺序、无错和完整
- (B) 处理信号通过介质的传输
- (C) 提供用户与网络的接口
- (D) 控制报文通过网络的路由选择



2. [单选]

在TCP/IP参考模型中，TCP协议工作在（ ）。

- (A) 应用层
- (B) 传输层
- (C) 互联网层
- (D) 网络接口层



3. [单选]

下列（ ）是合法的E-mail地址

- (A) mnetwork@ecitu.ix.cn
- (B) online.ix.cn@mnetwork
- (C) mnetwork.ecjmu.jx@online
- (D) mnetwork.ecjtu.sh.cn



4. [单选]

计算机网络建立的主要目的是实现计算机资源共享，计算机资源主要指（ ）。

- (A) 软件与数据库
- (B) 服务器、工作站与软件
- (C) 硬件、软件与数据
- (D) 通信子网与资源子网



5. [单选]

对于IP地址为202.101.208.17的主机来说，其网络号为（ ）。

- (A) 255.255.0.0
- (B) 255.255.255.0
- (C) 202.101.0.0
- (D) 202.101.208.0



6. [单选]

目前交换机中使用最广泛的局域网交换技术是（ ）。

- (A) ATM交换
- (B) 信元交换
- (C) 端口交换
- (D) 帧交换



7. [单选]

以下路由协议中，基于L-S算法的是（ ）。

- (A) RIP
- (B) IGRP
- (C) EGP
- (D) OSPF



8. [单选]

纯ALOHA信道的最好的利用率是（ ）。

- (A) 18.4%
- (B) 36.8%
- (C) 49.9%
- (D) 26.0%



9. [单选]

Ping用户命令是利用（ ）报文来测试目的主机的可达性。

- (A) ICMP源抑制
- (B) ICMP请求/应答
- (C) ICMP重定向
- (D) ICMP差错



10. [单选]

802.3网络中MAC地址长度为()。

- (A) 64位 (B) 32位
(C) 48位 (D) 128位



11. [单选]

在Internet域名体系中,域的下面可以划分子域,各级域名用圆点分开,按照()。

- (A) 从右到左越来越小的方式分多层排列 (B) 从右到左越来越小的方式分4层排列
(C) 从左到右越来越小的方式分多层排列 (D) 从左到右越来越小的方式分4层排列



12. [单选]

当A类网络地址34.0.0.0使用8位二进制位作子网地址时子网掩码为()。

- (A) 255.0.0.0 (B) 255.255.0.0
(C) 255.255.255.0 (D) 255.255.255.255



13. [单选]

CSMA的P坚持协议中,当站点侦听到信道空闲时,它是()。

- (A) 立即发送数据 (B) 以概率P发送数据
(C) 以概率(1 - P)发送数据 (D) 等待随机长时间后再侦听信道



14. [单选]

下列关于UDP和TCP的叙述中,不正确的是()。

- (A) UDP和TCP都是传输层协议,是基于IP协议提供的数据报服务,向应用层提供传输服务。
(B) TCP协议适用于通信量大、性能要求高的情况;UDP协议适用于突发性强消息量比较小的情况。
(C) TCP协议不能保证数据传输的可靠性,不提供流量控制和拥塞控制。
(D) UDP协议开销低,传输率高,传输质量差;TCP协议开销高,传输效率低,传输服务质量高。



15. [单选]

在OSI的七层参考模型中,工作在第三层以上的网间连接设备称为()。

- (A) 交换机 (B) 集线器
(C) 网关 (D) 中继器



二、填空题

1. [填空]

实现防火墙的技术主要有两种,分别是()和()。



2. [填空]

RS - 232 - C接口规范的内容包括四个方面特性,即机械特性、电气特性、()和()。



3. [填空]

在大多数广域网中,通信子网一般都包括两部分:传输信道和()。



4. [填空]

IPv4报文的头部长度最大是()字节,IPv4报文的总长度最大是()字节。



5. [填空]

FTP服务器进程的保留端口号是()。



6. [填空]

计算机网络常用的交换技术有电路交换、()和()。



7. [填空]

使用FTP协议时,客户端和服务器之间要建立()连接和数据连接。



8. [填空]

以太网采用的拓扑结构是（ ），FDDI网络采用的拓扑结构是（ ）。



9. [填空]

网桥一般具有存储转发、（ ）和一定的管理功能。



10. [填空]

IP的主要功能包括无连接数据传送、差错处理和（ ）。



三、分析计算题

1. [简答]

ARP协议的功能是什么？假设主机1和主机2处于同一局域网（主机1的IP地址是172.16.22.167，主机2的IP地址是172.16.22.11），简述主机1使用ARP协议解析主机2的物理地址的工作过程。



2. [简答]

简述TCPMP参考模型的层次结构及各层的功能。



3. [简答]

域名系统的主要功能是什么？简单叙述访问站点www.ecjtu.jx.cn的过程中，DNS的域名解析过程。（设www.ecjtu.jx.cn的IP地址为:202.101.208.10，DNS地址:202.101.208.3）



4. [计算]

对于带宽为50kHz的信道，若有8种不同的物理状态来表示数据，信噪比为20dB。问按奈奎斯特定理，最大数据速率是多少？按香农定理，最大数据速率又是多少？



5. [简答]

叙述IEEE802.3以太网采用的介质访问控制协议的工作原理。



6. [简答]

请解释ICMP与IP的关系。

