《网络通讯基础》练习题

**一、单项选择题**

1、以下关于应用端口号的说法中，错误的是（B）

A、 端口号的范围是1～65535

B、 端口号用来指名具体终端设备

C、 IP地址加端口号（比如198.3.11.11：443）的组合称为套接字

D、 端口号用来指明具体的应用进程

2、在物理层接口特性中，用于规定接口电缆中各条信号线上信号电压范围的是(B)。

A、 机械特性

B、 电气特性

C、 功能特性

D、 过程特性

3、下列哪种局域网是应用CSMA/CD协议的？（C）

A、 令牌网环

B、 FDDI

C、 ETHERNET

D、 NOVELL

4、所谓硬件处理是指（B）

A、 由CPU执行正常处理

B、 由专用芯片执行快速处理

C、 存储在RAM中等候处理

D、 发送给外部设备代为处理

5、TCP/IP网络中常用的距离矢量路由协议是 （D）

A、 ARP

B、 ICMP

C、 OSPF

D、 RIP

6、下列关于路由条目的说法错误的是: ( c )

A、 如果路由条目是通过静态配置的方式获得的，那么对应路由条目的Pre一列显示60

B、 如果路由条目是通过直连的方式获得的，那么对应路由条目的Pre一列显示0

C、 如果路由条目是通过动态路由协议学习到的，那么对应路由条目的Proto一列显示RIP

D、 如果路由条目是通过静态配置的方式获得的，那么对应路由条目的Proto一列显示Static

7、下列哪项陈述与TCP/IP模型相符？（C）

A、 区分了应用层、表示层和会话层的服务

B、 区分了协议、接口和服务的概念

C、 先有协议，后有模型

D、 区分了数据链路层和物理层的服务

8、下列关于IP地址的说法中错误的是（C）

A、 一个IP地址只能标识网络中的唯一的一台计算机

B、 IP地址一般用点分十进制表示

C、 地址205.106.254.36是一个非法的IP地址

D、 同一个网络中不能有两台计算机的IP地址相同

9、目前光纤通信中,光纤中传输的是(C )。

A、 微波

B、 红外线

C、 激光

D、 紫外线

10、下列关于IPv4协议的说法错误的是（B ）

A、 IPv4地址长度为32位

B、 IPv4协议封装格式中只有1个字段与数据包分片有关

C、 IPv4头部的长度是可变的

D、 IPv4数据包头部封装的版本字段取值皆为4

11、以下哪一项不属于OSI七层模型里的分层？（C）

A、 应用层

B、 传输层

C、 网络接入层

D、 数据链接层

12、下列选项中，不属于物理层接口规范定义范畴的是(D)。

A、 引脚功能

B、 接口形状

C、 信号电平

D、 传输媒体

13、如果某种局域网的拓扑结构是\_\_\_\_\_\_\_\_，则局域网中任何一个结点出现故障都不会影响整个网 络的工作。（D）

A、 树型结构

B、 总线型结构

C、 环型结构

D、 星型结构

14、通过Console线缆连接数通设备，对其执行本地管理时，计算机需要使用什么向被管理设备发起管理连接？（C）

A、 调制解调器

B、 网络浏览器

C、 终端模拟软件

D、 eNSP模拟器

15、19位子网掩码的网络中可以包含多少台主机？（C）

A、 8194

B、 8192

C、 8190

D、 8188

16、1000BASE-T是指（C）

A、 粗同轴电缆

B、 细同轴电缆

C、 双绞线

D、 光纤

17、在B类网络中，可以分配的主机地址是多少? （D）

A、 1022

B、 4094

C、 32766

D、 65534

18、下列关于IPv4头部的大小的说法正确的是：（C）

A、 IPv4头部长度最小为20位

B、 IPv4头部长度为20位

C、 IPv4头部长度最小为20字节

D、 IPv4头部长度为20字节

19、以下关于计算机网络功能的描述中，不正确的是\_\_\_\_\_\_\_\_。（D）

A、 数据传送

B、 资源共享

C、 易于进行分布处理，均衡各计算机的负载

D、 数据的安全性和保密性进一步加强

20、下列哪一层是TCP/IP模型特有的分层？（A）

A、 网络接入层

B、 网络层

C、 传输层

D、 应用层

21、下面(B )不属于网络服务

A，DHCP 服务

B.区服务

C.Web 服务

D.FTP 服务

22、路由器为何被称为三层设备？（B）

A、 因为路由器工作在OSI参考模型的互联网层

B、 因为路由器工作在OSI参考模型的网络层

C、 因为路由器工作在TCP/IP参考模型的物理层

D、 因为路由器工作在TCP/IP参考模型的传输层

23、局域网中常使用两类双绞线,其中STP和UTP分别代表(A )。

A、 屏蔽双绞线和非屏蔽双绞线

B、 非屏蔽双绞线和屏蔽双绞线

C、 3类和5类屏蔽双绞线

D、 3类和5类非屏蔽双绞线

24、在TCP/IP 协议族中实现从 IP 地址到物理地址的映射的是( C )

A、ICMP

B、RARP

C、ARP

D、IGMP

25、网络适配器又称( B)，是计算机间进行网络互联的重要设备.

A、显卡

B、网卡

C、总线

D.集线器

26、19位子网掩码的网络中可以包含多少台主机？（C）

A、 8194

B、 8192

C、 8190

D、 8188

27、下列哪项应用层协议是基于UDP的协议？（B）

A、 Telnet

B、 DHCP

C、 SMTP

D、 POP3

28、下面哪个协议是网络层协议？（C）

A、 FTP

B、 NTP

C、 ARP

D、 UDP

29、下列哪项技术的目的不是为了避免网络出现冲突？（A）

A、 循环冗余校验

B、 CSMA/CD

C、 令牌环

D、 CSMA/CA

30、下列哪项陈述与TCP/IP模型相符？（C）

A、 区分了应用层、表示层和会话层的服务

B、 区分了协议、接口和服务的概念

C、 先有协议，后有模型

D、 区分了数据链路层和物理层的服务

31、下列哪一层是TCP/IP模型特有的分层？（A）

A、 A网络接入层

B、 网络层

C、 传输层

D、 应用层

32、路由器工作在TCP/IP模型的哪一层？（C）

A、 应用层

B、 传输层

C、 互联网层

D、 网络层

33、PC工作在OSI模型的哪一层？（A）

A、 应用层

B、 传输层

C、 物理层

D、 互联网层

34、各种网络在物理层互连时要求（ A）

A、 数据传输率和链路协议都相同

B、 数据传输率相同,链路协议可不同

C、 数据传输率可不同,链路协议相同

D、 数据传输率和链路协议都可不同

35、以下关于TCP协议的描述中，错误的是（D）

A、 TCP协议使用端口号区分应用进程

B、 TCP协议是可靠的协议

C、 TCP协议在开始传输用户数据前会建立TCP连接

D、 TCP协议能够使发送方控制接收方的接收速率

36、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（C）

A、 21.1.200.0/22

B、 21.1.192.0/23

C、 21.1.192.0/21

D、 21.1.224.0/20

37、UDP工作在( C )。

A.数据链路层

B.应用层

C.传输层

D.网络层

38、路由器的硬件构成中不包括下面哪个组件？（D）

A、 CPU

B、 RAM

C、 闪存

D、 声卡

39、在以太网中，是根据（）地址来区分不同设备的。（B）

A、 LLC地址

B、 MAC地址

C、 IP地址

D、 IPX地址

40、能实现不同的网络层协议转换功能的互联设备是(B )

A、集线器

B、路由器

C、交换机

D、网桥

**二、多项选择题**

1、路由器为何被称为三层设备？（BC）

A、 因为路由器工作在OSI参考模型的互联网层

B、 因为路由器工作在OSI参考模型的网络层

C、 因为路由器工作在TCP/IP参考模型的互联网层

D、 因为路由器工作在TCP/IP参考模型的传输层

2、下列哪几项新兴技术领域与物联网技术的发展有关？（BC）

A、 云计算

B、 智能家居

C、 行程安防

D、 SDN

3、常见的冲突避免技术有那些？（ABC）

A、 CSMA/CD

B、 令牌环

C、 CSMA/CA

D、 校验和

4、 IP协议组包括（ ）协议。（ABCD）

A、 IP

B、 ICMP

C、 ARP

D、 RARP

5、以下关于TCP协议的行为描述中，正确的是（ABCD）

A、 终端设备之间通过三次握手建立TCP连接

B、 终端设备之间通过四次握手拆除TCP连接

C、 TCP协议有机制确保数据段是按序接收的

D、 TCP协议按需重传丢失的数据段

6、使用eNSP网络仿真软件搭建的网络中，可以包含下面哪几类设备？（ABCD）

A、 路由器

B、 交换机

C、 服务器

D、 防火墙

7、当一个以太网中的一台源主机要发送数据给同一网络中的另一台目的主机时，以太帧头部的目的地址是（），IP包头部的目的地址 （CD） 。

A、 路由器的IP地址

B、 路由器的MAC地址

C、 目的主机的MAC地址

D、 目的主机的IP地址

8、下列关于距离矢量路由协议和链路状态路由协议的说法，正确的是（AD ）

A、 链路状态路由协议以本地路由器为根，根据接收到的链路信息独立计算出去往各个子网的路由条目

B、 距离矢量路由协议以本地路由器为根，根据接收到的链路信息独立计算出去往各个子网的路由条目

C、 RIP属于一种链路状态路由协议

D、 RIP属于一种距离矢量路由协议

9、找出下列不能分配给主机的IP地址。（ABCD）

A、 131.107.256.80

B、 231.222.0.11

C、 126.1.0.0

D、 198.121.254.255

E、 202.117.34.32

10、下列哪项陈述不符合事实？（BD）

A、 封装操作会导致数据增加

B、 解封装操作会导致数据增加

C、 发送方设备对数据执行封装

D、 接收方设备对数据执行封装

11、找出下列不能分配给主机的IP地址。（ABCD）

A、 131.107.256.80

B、 231.222.0.11

C、 126.1.0.0

D、 198.121.254.255

E、 202.117.34.32

12、下列关于ARP（地址解析协议）的说法正确的是（AC）

A、 ARP协议定义了通过IP地址解析MAC地址的方式

B、 ARP协议定义了通过MAC地址解析IP地址的方式

C、 ARP请求消息是用广播的方式进行发送的

D、 ARP响应消息是用广播的方式进行发送的

13、目前，连接局域网的介质主要包括？（ABD）

A、 光纤

B、 双绞线

C、 同轴电缆

D、 无线电

14、以下有4个子网掩码。哪些是不推荐使用的？（ABC）

A、 176.0.0.0

B、 96.0.0.0

C、 127.192.0.0

D、 255.128.0.0

15、 IP协议组包括（ ）协议。（ABCD）

A、 IP

B、 ICMP

C、 ARP

D、 RARP

16、下列关于距离矢量路由协议和链路状态路由协议的说法，正确的是：( AD )

A、 链路状态路由协议会以本地路由器为根，根据收到的链路信息独立计算出去往各个子网的路由

B、 距离矢量路由协议会以本地路由器为根，根据收到的链路信息独立计算出去往各个子网的路由

C、 RIP属于一种链路状态路由协议

D、 RIP属于一种距离矢量路由协议

17、当一个以太网中的一台源主机要发送数据给同一网络中的另一台目的主机时，以太帧头部的目的地址是（），IP包头部的目的地址 （CD） 。

A、 路由器的IP地址

B、 路由器的MAC地址

C、 目的主机的MAC地址

D、 目的主机的IP地址

18、下列哪项陈述不符合事实？（BD）

A、 封装操作会导致数据增加

B、 解封装操作会导致数据增加

C、 发送方设备对数据执行封装

D、 接收方设备对数据执行封装

19、常见的冲突避免技术有那些？（ABC）

A、 CSMA/CD

B、 令牌环

C、 CSMA/CA

D、 校验和

20、TCP/IP模型中的网络接入层包含了OSI参考模型中的哪两层的定义？（CD）

A、 应用层

B、 网络层

C、 数据链路层

D、 物理层

**三、判断题**

1、路由器会用数据包的目的地址和路由表中的各个条目执行AND（与）运算，并将运算的结果与路由表中对应路由条目的目的网络地址进行比较，然后从比较结果一致的路由条目中随机选择一个用于数据包转发。（X）

2、VRP系统支持简化输入，管理员只需输入命令中各个关键字的首字母，系统即可识别出管理员要输入的命令。（X）

3、由于Telnet无法对发起管理访问的用户进行认证，因此Telnet协议存在安全隐患。（X）

4、TCP协议的设计初衷是实现异构网络的互联，最初的TCP协议中包含了IP协议。（T）

5、本地管理数通设备，是指使用Console接口、Mini USB接口、AUX接口等控制接口连接键盘、鼠标、显示器等外设，在现场对设备进行管理的方式。（X）

6、操作系统的作用是给用户提供一个图形化的智能设备控制平台。（T）

7、网络数据传输时，在网络层及以上使用IP地址，数据链了路层及以下使用物理地址。（X）

8、管理员在华为路由器上配置静态路由时，必须指明该路由的下一跳地址。（X）

9、UDP 提供可靠的数据报传输服务。（ X）

10、ARPAnet在建立之初使用TCP/IP协议栈连接了4个异构节点。（X）