第一篇：期末复习题计算机网络基础原理

计算机

1、在计算机网络的定义中，一个计算机网络包含多台具有_自主_____功能的计算机；把众多计算机有机连接起来要遵循规定的约定和规则，即_通信协议_____；计算机网络的最基本特征是__资源共享_____。

2、常见的计算机网络拓扑结构有：_总线型结构_、___星型结构_____、

环型结构____和_、树型结构和混合型结构___。

3、常用的传输介质有两类：有线和无线。有线介质有_双绞线_____、_同轴电缆___、__光纤__。

4、网络按覆盖的范围可分为广域网、_局域网__、_城域网__。

5、TCP/IP协议参考模型共分了_4__层，其中

3、4 层是_传输层_、_运用层_。

6、电子邮件系统提供的是一种__存储转发式_服务，WWW服务模式为__B/S____。

7、B 类 IP 地址的范围是____128.0.0.0----191.255.255.255__

8、目前无线局域网采用的拓扑结构主要有__点对点式_、_多点式_____、__中继式__。

9、计算机网络的基本分类方法主要有：根据网络所覆盖的范围、根据网络上主机的组网方式，另一种是根据__信息交换方式____。

10、数据传输的同步技术有两种：_同步传输____和异步传输。

11、用双绞线连接两台交换机，采用_交叉线_____线。586B 的标准线序是_白橙、橙、白绿、蓝、白蓝、绿、白棕、棕__。

12、多路复用技术是使多路信号共同使用一条线路进行传输，或者将多路信号组合在一条物理信道上传输，以充分利用信道的容量。多路复用分为：__频分多路复用__、_波分多路复用_、__时分多路复用___和码分多路复用 。

13、VLAN(虚拟局域网）是一种将局域网从__逻辑上划分网段，而不是从__物理上划分网段，从而实现虚拟工作组的新兴数据交换技术。

14、最常用的两种多路复用技术为__频分多路复用 FDM _____和__时分多路复用 TDM _____，其中，前者是同一时间同时传送多路信号，而后者是将一条物理信道按时间分成若干个时间片轮流分配给多个信号使用。

二、选择题（每题 2 分，共 30 分）

14、计算机网络拓扑是通过网中结点与通信线路之间的几何关系表示网络中各实体间的__B_____。

A、联机关系 B、结构关系 C、主次关系 D、层次关系

15、双绞线由两根相互绝缘的、绞合成均匀的螺纹状的导线组成，下列关于双绞线的叙述，不正确的是__A___。

A、它的传输速率达 10Mbit/s~100Mbit/s，甚至更高，传输距离可达几十公里甚至更远 B、它既可以传输模拟信号，也可以传输数字信号

C、与同轴电缆相比，双绞线易受外部电磁波的干扰，线路本身也产生噪声，误码率较高 D、通常只用作局域网通信介质

16、ATM网络采用固定长度的信元传送数据，信元长度为__B___。

A、1024B

B、53B

C、128B

D、64B

17、127.0.0.1属于哪一类特殊地址__B___。

A、广播地址 B、回环地址 C、本地链路地址 D、网络地址

18、HTTP的会话有四个过程，请选出不是的一个。__d___

A、建立连接 B、发出请求信息 C、发出响应信息 D、传输数据

19、在 ISO/OSI参考模型中，网络层的主要功能是__B___。

A、提供可靠的端—端服务，透明地传送报文

B、路由选择、拥塞控制与网络互连

C、在通信实体之间传送以帧为单位的数据

D、数据格式变换、数据加密与解密、数据压缩与恢复

20、下列哪个任务不是网络操作系统的基本任务？__A__

A、明确本地资源与网络资源之间的差异

B、为用户提供基本的网络服务功能

C、管理网络系统的共享资源

D、提供网络系统的安全服务

21、以下选项不属于以太网的“5 4 3”原则是指？_D___

A、5个网段 B、4个中继器 C、3个网段可挂接设备

D、5个网段可挂接

22、既可应用于局域网又可应用于广域网的以太网技术是__D___。

A、以太网

B、快速以太网

C、千兆以太网

D、万兆以太网

23、交换机端口可以分为半双工与全双工两类。对于100Mbps的全双工端口，端口带宽为__D___。

A、100Mpbs B、200Mbps C、400Mpbs D、800Mpbs

24、要把学校里行政楼和实验楼的局域网互连,可以通过__A___ 实现。

A、交换机

B、MODEM C、中继器

D、网卡

25、以下哪一类IP地址标识的主机数量最多？__B___ A、D类

B、C类

C、B类

D、A类

26、子网掩码中“1”代表__B___ A、主机部分 B、网络部分 C、主机个数 D、无任何意义

27、给出B类地址190.168.0.0及其子网掩码255.255.224.0,请确定它可以划分几个子网？__B___ A、8 B、6 C、4 D、2

28、TCP/IP体系结构中与 ISO-OSI参考模型的

1、2 层对应的是哪一层__A___

A、网络接口层

B、传输层

C、互联网层

D、应用层

29、能保证数据端到端可靠传输能力的是相应 OSI的__B___ A. 网络层

B、 传输层

C、 会话层

D、 表示层

30、不属于分组交换网络特点的是__C___ A. 延迟不确定

B. 按流量收费

C. 需要建立物理连接

D. 容错能力强

31、通信双方关于如何进行通信的约定称为__D___ A. 接口

B、 服务

C、 对等体

D、 协议

32、协议被广泛使用的网络参考模型是__C___ A. ATM模型 B、 ISO/OSI参考模型

C、 TCP/IP模型

D、 以太网模型

三、名词解释题（每题 2 分，共 10 分）

29、UTP非屏蔽双绞线

30、DNS域名系统

31、FTP文件传输

32、SMTP简单邮件传输协议

33、ADSL非对称数字用户线

三、简答题（共 30 分）

34、简述 IPv4到 IPv6的过渡技术（6 分）

35、试论述 OSI参考模型和 TCP/IP模型的异同和特点。（8 分）

36.网络安全面临的威胁主要有哪些。（6 分）

37、某 A类网络 10.0.0.0的子网掩码 255.224.0.0 请确定可以划分的子网个数，写出每个子网的子网号及每个子网的主机范围。（10 分）

答案：

一、填空（每空 1 分，总计 30 分）

1、自主，通信协议，资源共享 2.总线型结构、星型结构、环型结构、树型结构和混合型结构。

3、双绞线、同轴电缆、光纤

4、局域网、城域网

5、4，传输层、应用层

6. 存储转发式、B/S 7. 128.0.0.0—191. 255. 255. 255 8点对点方式，多点方式，中继方式

9、信息交换方式

10、同步传输

11、交叉线，白橙、橙、白绿、蓝、白蓝、绿、白棕、棕

12、频分多路复用、波分多路复用、时分多路复用

13、逻辑，物理

二、选择（每题 2 分，总计 30 分）

14-28: B A B

B D B

A D D

B

A D B B

A

三、名词解释

29、非屏蔽双绞线

30、域名系统

31、文件传输

32、简单邮件传输协议

33、非对称数字用户线

四、简答（总计 30 分）

3.4、1 双协议栈技术 2 隧道技术 3 网络地址转换技术。（6 分）

35、相同点：两个协议都分层；OSI参考模型的网络层与 TCP/IP互联网层的功能几乎相同；以传输层为界，其上层都依赖传输层提供端到端的与网络环境无关的传输服务。

不同点：TCP/IP没有对网络接口层进行细分；OSI先有分层模型，后有协议规范；OSI对服务和协议做了明确的区别，而 TCP/IP没有充分明确区分服务和协议。

36.1系统漏洞 2 黑客攻击 3 病毒入侵 4 网络配置管理不当（6 分）

37. 、由子网掩码可以判断出主机地址部分被划分出 2 个二进制作为子网地址位，所以可以划分出 2*2-2=2个子网。（5 分）

每个子网的网络号和主机范围如下：

② 网号为 192.168.0.64，主机号范围为 192.168.0.65~192.168.0.126（5 分）

②子网号为 192.168.0.128，主机号范围为 192.168.0.129~192.168.0.190（5 分

1 给定一个信息位串 K(x)=10111010和生成多项式 G(x)=11101，问：冗余码应该是几位的？请计算出冗余码 R(x)。

答：生成多项式 G(x)是 4 次的，冗余码应该是 4 位的。（5 分 ）

x4K(x)=101110100000，用长除法得冗余码 R(x)=1101 （5 分 ）

2. 自己设计一个 CSMA/CD网络，信息传输速率 100Mb/s，网络最大长度为 10km，电缆中信号传播速度为 1km/5us，网络设备的处理时延共 10us，要保证网络正常进行冲突检测，最小帧长度应该是多少？若数据发送速率为 1Gb/s 呢？

答：信号在总线上的往返的最大时间 2τ=2×(10km÷1km/5us+10us)=120us 100Mb/s×120us=12000b=1500 字节（3 分） 1000Mb/s×120us=120000b=15000 字节（3 分）

因此，当数据速率 100Mb/s 时，最小帧长度应该是 1500 字节，当数据速率 1Gb/s 时，最小帧长度是 15000 字节。（4 分）

3. 信息传输速率为 100Mb/s 的 FDDI，1000 字节的帧在 50km 的环上传输，它占用多少公里的网络长度？帧从发出到完全收回需要多长时间？(忽略中间结点延时）答：帧发送时间 T1=(8b×1000)÷100Mb/s=80us；（3 分） 帧占的网络长度=T1时间的传播距离=200m/us×80us=16km;（3 分） 帧在 50km 环上的传播时间 T2=50km÷200m/us=250us；（2 分） 帧从发出到完全收回需要的时间=T1+T2=80us+250us=330us（2 分）

第二篇：计算机网络基础复习题

计算机网络基础复习题

一、选择：

1．ATM网络采用固定长度的信源传送数据，信元长度为（）

A. 1024B

B. 53B

C. 128B

D.64B

2．无线局域网的通信标准主要采用（）标准

A.802.2

B. 802.3

C. 802.5

D.802.11 3. 1000BASE-T标准规定网卡与 HUB之间的非屏蔽双绞线长度最大为（） A. 50m

B. 100m

C.200m

D.500m

4. 以下网络中，适合广大中小单位使用的是（）

A. FDDI

B. ATM

C. 交换式以太网

D. 千兆位以太网

5.下面哪个术语定义了“将数据分割成适合传输的小片”？

A. 协议

B. 多路复用

C. 分段

D. 封装

6.下面哪个过程是在一条共享的信道或网络介质上混合传输多个数据流？

A. 多播

B. 多路复用

C. 封装

D. 多方向

7. OSI模型中哪一层与 IP 编址相关？

A. 物理层

B. 数据链路层

C. 网络层

D. 传输层

8. 终端系统使用端口号选择适当的应用程序。什么是主机可以动态指派的最低端口号？

A. 1

B. 128

C. 256

D. 1024

9. 下面哪个决定了运行 TCP/IP的主机在必需收到确认之前可以发送多少数据？ A. 分段大小

B. 传输速率

C. 带宽

D. 窗口大小

10. 哪个协议提供了无连接的网络层服务? A. IP

B. TCP

C. UDP

D. OSI

11．下面哪个术语描述了特定规则集决定了用于转发数据的消息格式和封装过程？

A. 分段

B. 协议

C. 多路复用

D. Qos

E. 重组

12．OSI模型中数据链路层采用哪种编址方式？

A. 逻辑

B. 物理

C. MAC

D. IP

13．哪项与 OSI模型的传输层相关？

A. IP

TCP

C. FTP

D. TFTP 14、一个网吧将其所有的计算机连成网络，该网络属于（） A. 城域网

B. 广域网

C. 吧网

D.局域网 15．一旦中心节点出现故障则整个网络瘫痪的局域网的拓扑结构是（） A. 星型结构

B. 树形结构

C. 总线型结构

D. 环形结构

16．应用层是OSI模型的第（ ）层

A. 第一 B. 第二 C. 第三

D. 第七

17．HTTP使用哪个端口号？

A. 23

B. 80

C. 53

D. 110

18．在传输层，哪种流量控制能使发送主机保持接收主机避免缓冲过载？ A. 尽力传输

B. 封装

C. 流控

D. 拥塞避免

19．TCP头中的序列号是做什么用的？ A. 重组分段成数据

B. 标志应用层协议

C. 标志下一个期待的字节

20．TCP/UDP端口号的用处？

A.表明三次握手的开始

B.重组数据段到正确的顺序

C.标志发送者没有确认的情况下可以发送的数据包的数量

D.跟踪同时通过网络的不同的会话

21．对 IP 哪项是正确的？

A. IP代表 International Protocol B. 是常用的网络层协议 C. 它分析表示层数据 D. 运行于 OSI第 2 层

22．网络管理员正在建立包含 22 台主机的小型网络，ISP只分配了私有 IP 地址，网络管理员可以使用以下哪个地址块？ A. 10.11.12.16 /28 B．172.31.255.128 /27 C．192.168.1.0 /28 D．209. 165. 2. 2. 128 /27

23．以下哪个子网掩码可用于 128. 107. 176. 0/22网络中的主机？

A. 255.0.0.0 B. 25.248.0.0 C. 255.255.252.0 D. 255. 255. 255. 252

24．路由器使用什么为数据包选择最佳路径？

A. ARP表 B. 桥接表 C. 路由表 D. 交换表

25．哪条命令打开路由器接口？

A. Router(config-if)#enable B. Router(config-if)#interface up C. Router(config-if)#s0 active D. Router(config-if)#no shutdown

26．给定网络 178. 5. 0. 0/16 请建立尽可能多的子网，每个子网至少 100 台主机。使用什么样的掩码？A. 255.255.255.128 B．255.255.255.192 C．255.255.255.0 D．255. 255. 254. 0

27．二进制数 10101100 转换为十进制为（）？

A. 192 B. 124

C. 172

D. 168

28．在 CSMA/CD中拥塞信号的目的是什么？

A. 允许介质恢复

C. 向其他节点通报这个节点将要发送 D. 标识帧的长度

29．在数据传输的过程中，接收主机负责（）和重组？

A. 封装

B. 带宽

C. 分段

D. 确认

30．有关网络层封装哪一项是正确的？ A. 将传输层信息转换为帧

B. 在通往目的主机的路径中会发生很多次 C. 由路径上的最后一台路由器执行 D. 要添加源和目的地址

31．计算机网络系统是由哪两部分构成的（）

A. 网络软件和网络硬件 B. 通信子网和资源子网 C. 节点和通信链路 D. 网络协议和计算机

32．计算机网络中可共享的资源包括（）

A. 硬件、软件、数据和通信信道

B. 主机、外设和通信信道

C. 硬件、软件和数据

D. 主机、外设、数据和通信信道

33．数据只能沿一个固定方向传输的通信方式是（A）

A. 单工

B. 半双工

C. 全双工

D. 混合 34. 利用载波信号频率的不同来实现电路复用的方法有（）

A. 数据报

B. 频分多路复用

D. 码分多路复用

35. 邮局协议（POP）使用什么端口号？

A. TCP/UDP端口 53 B. TCP端口 80 C. TCP端口 25 D. TCP端口 110

36. OSI网络结构模型共分为七层，其中最底层是物理层，最高层是（） A. 会话层 B. 应用层 C. 传输层 D. 网络层

37. 数据链路层的主要功能中不包括（）

A. 差错控制

B.流量控制

C.路由选择

D. mac 地址的定义

38. 局域网参考模型将数据链路层划分为 MAC子层与（）

A. 100BASE-TX

B. PHD

C. LLC

D.ATM

39. 以下网络中，适合广大中小单位使用的是（）

A. FDDI

B. ATM

C. 交换式以太网

D. 千兆位以太网

40 广域网的英文缩写为（）

A. LAN

B. WAN

D. SAN

41. IP

A.8

B. 16

C. 32

D. 64

42 以下哪项不对？

A. 1G bit/s=1000 000 000 bit/s B. 1K bit/s=1000 bit/s C. 1M bit/s=100 000 bit/s D. 1T bit/s=1000 000 000 000 bit/s

43. IPV4版本的因特网总共可以有（）个 A 类网络地址 A.65000

B.200 万

C. 126

D.128

44. 哪条命令启动路由器接口？（）

A. Router(config-if)#enable B. Router(config-if)#interface up C. Router(config-if)#s0 active D. Router(config-if)#no shutdown

45. 路由器使用什么为数据包选择最佳路径？（） A. ARP表 B. 桥接表 C. 路由表 D. 交换表

46. （）既标识了一个网络，又标识了该网络上的一台特定主机。 A.主机名

B.MAC地址

C. IP地址

D.物理地址

47、下列多路复用技术中，适合于光纤通信的是（） A. FDM

B. TDM

C. WDM

48 A. 虚电路

B. 无线连接

C. 线路连接

D. 数据报

49、在 ISO/OSI参考模型中，实现端到端的通信功能的层是（） A. 物理层

B. 数据链路层

C.传输层

D.网络层

50、将单位内部的局域网接入 Internet 所需使用的接入设备是（）

A. 防火墙

B.集线器

C. 路由器

D.中继转发器

二、判断

1 资源子网负责全网的数据处理业务，向网络用户提供各种网络资源与网络服务。（ ）.2模拟信号可以转换为数字信号传输，同样数字信号也可以转换为模拟信号传输。（ ）

3．波特率是数字信号的传输速率。（ ）.4网络系统互连的协议 OSI具有六层。 （ ）

5．局域网的本质特征是分布距离短、数据传输速度快。

（ ） 6．决定局域网的关键技术中最重要的是介质访问控制方法。（ ）.7总线型结构网络访问方法和令牌环是一样的。。（ ） 8．在所有的传输介质中，光纤的传输速度最快。（ ） 9．有个主机的 IP 地址是：192.168.300.203（ ） 10．同轴电缆和光缆是两种类型的网络介质。（ ）

11．SMTP服务默认使用的端口号为 23。（ ） 12．TCP头中的序列号实现了数据段的重组。（ ）

13．路由表中包含的三条消息是下一跳，度量，目的网络地址。（ ） 14．Ipconfig 命令可以查看主机路由表。（ ）

15．通信的要素包括消息来源，消息目的地和通信信道。（ ） 16．T568B电缆的第 2 个引脚为绿色线。（ ） 17．交换机是在网络之间帮助路由消息的设备。（

）

三、简答：

1．TCP/IP网络结构模型分为几层？分别是什么？

2．写出 T568B电缆的线序

3．广播地址是什么？它有什么特点？

4．列举出基于 UDP协议的网络应用程序（至少两种）

5. 传输层中的分段为网络通信提供了什么？

6.HTML框架的基本结构是什么？

7、OSI网络参考模型分为几层？分别是什么？

8．什么是调制解调器？

9．请写出 T568A电缆的线序

10.什么是网络地址，它有什么特点？

11. 什么是 HTML?

12.什么是 HTTP?

大题 计算题

网络命令

第三篇：计算机网络基础期末考试题

计算机网络基础期末考试题

一． 填空题。（每空 1 分，共计 28 分）

1.计算机网络最主要的功能是（

）。

2.计算机网络从逻辑功能上是由（

）和（

）两部分组成。

3.在 TCP/IP参考模型的传输层上，（

）协议实现的是一种面向无连接的协议，它不能提供可靠的数据传输，并且没有差错检验。

4.（

）是利用局域网底层所提供的数据传输功能，为高层网络用户提供局域网共享资源管理服务功能的局域网系统软件。

5.以太网采用的通信协议是（

）目前组建以太网是常用的传输媒体是（

）。

6.在一个 IP 网络中负责将 IP 地址转换成 MAC地址的协议为（

）。

7.计算机网络是（

）与（

）结合的产物。

8.绘制拓扑结构的软件主要有（

）和（

）。

9.计算机辅助制造属于计算机网络（

）的应用。

10.路由器是一种智能型网络设备，其基本功能是，（

）和设备管理。

11.（

）一般用于不同类型，差别较大的网络系统之间的互联。

12.一般把矩形脉冲信号的固有频带， 在数字通信信道上直接传送数字信号的方法为（

）。

13.根据数据在某一时间信息传输的方向和特点，数据传输方式可以分为单工通信，（

）通信和（

）通信。

14.计算机网络按传输技术分类，分为（

）和（

）。

15.网络硬件主要包括网络服务器，网络工作站，网卡和通信介质，其中网络提供共享资源并对这些资源进行管理计算机被称为（

）。

16.采用 10BASE-T 规范进行连接，最大的端到端距离为（

）。

17.协议的（

）部分确定用户数据与控制信息的结构和格式。

18.网络协议又由（

），（

）和（

）组成。

19.网络中各节点的互联方式叫做网络的（

）。

20.在传输数据时，以原封不动的形式把来自终端的信息送入线路，称为（

）传输。

二．选择题。（每小题 1.5分共计 45 分）

1.在计算机网络中负责的各节点之间通信任务的部分称为（

） A. 资源子网

B.工作站

C.通信子网

D.文件服务器

2.在传输数据时，以原封不动的形式把来自终端的信息送入线路，称为（

）。 A.调制

B.解制

C.基带传输

D.频带传输

3.实现计算机网络需要硬件和软件，其中负责管理整个网络的各种资源，协调各种操作的软件叫做（

）。

A.网络应用软件

B.通信协议软件

C.OSI

D.网络操作系统

4.以文件服务器为中心节点,各工作站作为外接点都单独连接到中心节点上，这种网络拓扑结构属于（

）

A.星型

B.总线型

C.环形

D.树形

5.建立计算机网络的基本目的是实现数据通信和（

） A.发送电子邮件

B.数据库服务

C.下载文件

D.资源共享

6.计算机网络中的所谓“资源”是指硬件，软件和（

）资源。 A.通信

B.系统

C.数据

D.资金

7.在网络通信中，将数据字数转换为模拟信号进行传输的设备是（

） A.放大器

B.调制解调器

C.中继器

D.编码解码器

8.计算机通信的质量有两个重要的指标：一是数据传输率，二是（

） A.编码率

B.误码率

C.波特率

D.开销率

9.规定信息交换的格式是网络协议的（

） A.语法

B.语义

C.交换规则

D.顺序

10.一个功能完备的计算机网络需要制定一套复杂的协议集，对于复杂的计算机网络协议来说，最好的

组织方式是（

）

A.连续地址编码模型

B.层次结构模型

C.分布式进程通信模型

D.混合结构模型

11.在网络互联中。为网络数据交换而定制的规则，约定与标准称为（

） A.结构模型

B.通信模型

C.接口

D.数据标准

12.在局域网互联中，10BASE—T采用以集线器为中心的物理星型拓扑结构，10BASE—T中“10”代表（

）

A.10km

B.10bit

C.10b/s

D.10Mb/s 而10BASE—T中“T”代表（

）

A.双绞线

B.同轴电缆

C.光纤

D.电线

13.在局域网组中，若采用10BASE—5标准，则其中“5”的含义是（

） A.5Mb/s

B.5Km

C.500m

D.0s

14.表征一个信息传输数据的能力称为（

）

A.传输速率

B.通信容量

C.信道利用率

D.传输率

15.网卡的功能不能包括（

）

A.实现数据传输

B.将计算机连接到通信介质上

C.网络互连

D.进行电信号匹配

16.光纤分布数据接口 FDDI采用（

）拓扑结构 A.星型

B.环状

C.总线型

D.树状

17.按网络拓扑结构分类，其中任一结点的故障都会使全网瘫痪的是（

） A.总线型结构

B. 星状结构

C. 环状结构

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/478076042100006035