

计算机网络基础知识参考试题及答案解析

一、单项选择题

(1) 广域网一般采用网状拓扑构型，该构型的系统可靠性高，但是结构复杂。为了实现正确的传输必须采用（ ）。

I. 光纤传输技术 II. 路由选择算法 III. 无线通信技术 IV. 流量控制方法

A) I 和 II B) I 和 III

C) II 和 IV D) III 和 IV

答案：C) 解析：网状拓扑结点之间的连接是任意的，可靠性高，结构复杂，广域网基本上都采用这种构型。网状拓扑的优点是系统可靠性高，但是结构复杂，必须采用路由选择算法与流量控制方法来实现正确的传输。目前实际存在和使用的广域网基本上都是采用网状拓扑构型。

(2) 常用的数据传输速率单位有 Kbps、Mbps、Gbps，1Gbps 等于（ ）。

A) 1×10^3 Mbps B) 1×10^3 Kbps

C) 1×10^6 Mbps D) 1×10^9 Kbps

答案：A) 解析：本题考查简单的单位换算。所谓数据传输速率，在数值上等于每秒钟传输构成数据代码的二进制比特数，单位为比特 / 秒，记做 b / s 或 bps。对于二进制数据，数据传输速率为 $s = 1 / T$ ，常用位 / 秒、千位 / 秒或兆位 / 秒作为单位。

1Kbps = 1 000bps, 1Mbps = 1 000Kbps, 1Gbps = 1 000Mbps。

(3) Internet 2 可以连接到现在的 Internet 上，但其宗旨是组建一个为其成员组织服务的专用网络，初始运行速率可以达到（ ）。

A) 51.84mbps B) 155.520Mbps

C) 2.5Gbps D) 10Gbps

答案：D) 解析：Internet 2 是非赢利组织 UCAID 的一个项目，初始运行速率可达 10Gbps。

(4) 下列哪项不是 UDP 协议的特性？（ ）

A) 提供可靠服务 B) 提供无连接服务

C) 提供端到端服务 D) 提供全双工服务

答案：A) 解析：传输层的作用定义了两种协议：传输控制协议 TCP 与用户数据报服务协议 UDP。其中，UDP 协议是一种不可靠的无连接协议。

(5) VLAN 在现代组网技术中占有重要地位，同一个 VLAN 中的两台主机（ ）。

A) 必须连接在同一交换机上 B) 可以跨越多台交换机

C) 必须连接在同一集线器上 D) 可以跨越多台路由器

答案：B) 解析：同 VLAN 中的主机可以连接在同一个局域网交换机上，也可以连接在不同的局域网交换机上，只要这些交换机是互联的。

(6) TCP / IP 协议是一种开放的协议标准，下列哪个不是它的特点？ ()

- A) 独立于特定计算机硬件和操作系统
- B) 统一编址方案
- C) 政府标准
- D) 标准化的高层协议

答案：C) 解析：TCP / IP 具有下列特点：①开放的协议标准，免费使用，并且独立于特定的计算机硬件与操作系统；②独立于特定的网络硬件，可以运行在局域网、广域网，更适用在互联网中；③统一的网络地址分配方案；④标准化的高层协议，可以提供很多可靠的用户服务。

(7) 关于 TCP / IP 协议的描述中，下列哪个是错误的？ ()

- A) 地址解析协议 ARP / RARP 属于应用层
- B) TCP、UDP 协议都要通过 IP 协议来发送、接收数据
- C) TCP 协议提供可靠的面向连接服务
- D) UDP 协议提供简单的无连接服务

答案：A) 解析：地址解析协议 ARP/RARP 并不是单独的一层，它介于物理地址与 IP 地址之间，起着屏蔽物理地址细节的作用。IP 协议横跨整个层次，TCP、UDP 协议都通过 IP 协议来发送、接收数据。TCP 协议提供可靠的面向连接服务，UDP 协议是一种不可靠的无连接协议。

(8) IEEE802. 3 标准以太网的物理地址长度为 ()。

- A) 8bit
- B) 32bit
- C) 48bit
- D) 64bit

答案：C) 解析：IEEE 802.3 标准是在 Ethernet 规范基础上制定的，典型的 Ethernet 物理地址长度为 48 位。

(9) 我国在 1991 年建成第一条与国际互联网连接的专线，与斯坦福大学连接成功，实现者是中国科学院的 ()。

- A) 数学所
- B) 物理所
- C) 高能所
- D) 情报所

答案：B) 解析：1991 年 6 月我国第一条与国际互联网连接的专线建成，它从中国科学院高能物理研究所接到美国斯坦福大学的直线加速器中心。

(10) 关于计算机网络的讨论中，下列哪个观点是正确的？ ()

- A) 组建计算机网络的目的是实现局域网的互联
- B) 联入网络的所有计算机都必须使用同样的操作系统

C) 网络必须采用一个具有全局资源调度能力的分布操作系统

D) 互联的计算机是分布在不同地理位置的多台独立的自治计算机系统

答案：D) 解析：目前计算机网络的基本特征有：计算机网络建立的主要目的是实现计算机资源的共享；互联的计算机是分布在不同地理位置的多台独立的“自治计算机”；联网计算机之间的通信必须遵循共同的网络协议，并不要求连入网络的计算机使用相同的操作系统。

(11) 广域网覆盖的地理范围从几十公里到几千公里。它的通信子网主要使用()。

A) 报文交换技术 B) 分组交换技术

C) 文件交换技术 D) 电路交换技术

答案：B) 解析：广域网的通信子网主要使用分组交换技术，将分布在不同地区的局域网或计算机系统互联起来，达到资源共享的目的。

(12) 关于城域网建设方案特点的描述中，下列哪些是正确的？()

①主干传输介质采用光纤

②交换结点采用基于 IP 交换的高速路由交换机或 ATM 交换机

③采用 ISO / OSI 七层结构模型

④采用核心交换层，业务汇聚层与接入层 3 层模式

A) ①②④ B) ②③

C) ①③④ D) ①②③

答案：A) 解析：本题考查城域网建设方案的共同点。目前各种城域网的建设方案有几个共同点，那就是：传输介质用光纤，交换结点采用基于 IP 交换的高速路由交换机或者 ATM 交换机，在体系结构上采用核心交换层、业务汇聚层与接入层的 3 层模式，以适应各种业务需求、不同协议与不同类型用户的接入需要。

(13) 在对千兆以太网和快速以太网共同特点的描述中，下列哪种说法是错误的？()

A) 相同的数据帧格式 B) 相同的物理层实现技术

C) 相同的组网方法 D) 相同的介质访问控制方法

答案：B) 解析：Gigabit Ethernet 保留着传统的 10Mbps 速率 Ethernet 的所有特征（相同的数据帧格式）介质访问方法（CSMA / CD 组网方法相同），只是在物理层做了一些必要调整，定义了新的物理层标准 100BASE-T。

14) 10BASE-T 使用标准的 RJ-45 接插件与 3 类或 5 类非屏蔽双绞线连接网卡与集线器。网卡与集线器之间的双绞线长度最大为()。

A) 15m B) 50m

C) 100m D) 500m

答案：C) 解析：10BASE-T 采用以集线器为中心的物理星形拓扑构型，使用标准的 RJ-45 接插件与 3 类或 5 类非屏蔽双绞线连接网卡与 Hub。网卡与 Hub 之间的双绞线长度最大为 100m。

(15) 高层互联是指传输层及其以上各层协议不同的网络之间的互联。实现高层互联的设备是 ()。

A) 中继器 B) 网桥 C) 路由器 D) 网关

答案：D) 解析：传输层及其以上各层协议不同的网络之间的互联属于高层互联。实现高层互联的设备是网关。高层互联使用的很多是应用层网关，简称为应用网关。路由器是在网络层实现互联的设备。网桥是数据链路层互联的设备。

(16) IP 路由器设计的重点是提高接收、处理和转发分组速度，其传统 IP 路由转发功能主要由 ()。

A) 软件实现 B) 硬件实现

C) 专用 ASIC 实现 D) 操作系统实现

答案：C) 解析：第 3 层交换机设计的重点放在如何提高接收、处理和转发分组速度、减小传输延迟上，其功能是由硬件实现的，使用专用集成电路 ASIC 芯片，而不是路由器软件，从而提高了交换的速度。

(17) 交换式局域网从根本上改变了“共享介质”的工作方式，它可以通过局域网交换机支持端口之间的多个并发连接。因此，交换式局域网可以增加网络带宽，改善局域网性能与 ()。

A) 服务质量 B) 网络监控

C) 存储管理 D) 网络拓扑

答案：A) 解析：交换式局域网通过 Ethernet Switch 支持交换机端口结点之间的多个并发连接，实现多结点之间数据的并发传输，因此可以增加局域网带宽，改善局域网的性能与服务质量。

(18) 在下列任务中，哪些是网络操作系统的基本任务？ ()

①屏蔽本地资源与网络资源之间的差异

②为用户提供基本的网络服务功能

③管理网络系统的共享资源

④提供网络系统的安全服务

A) ①② B) ①③

C) ①②③ D) ①②③④

答案：D) 解析：网络操作系统是指能使网络上各个计算机方便而有效地共享网络资源，为用户提供所需的各种服务自操作系统软件。网络操作系统的基本任务是：屏蔽本地资源与网络资源的差异性，为用户提供各种基本网络服务功能，完成网络共享系统资源的管理，并提供网络系统的安全性服务。

(19) 对于不同的网络操作系统提供功能的描述，下列哪种说法是错误的？ ()

- A) Windows NT server 有良好的文件和打印能力，有优秀的目录服务
- B) Windows NT server 有良好的文件和打印能力，没有优秀的目录服务
- C) NetWare 有良好的文件和打印能力，有优秀的目录服务
- D) NetWare 有良好的文件和打印能力，没有优秀的目录服务

答案：A) 解析：Microsoft Windows NT Server 3.51 具有良好的文件和打印能力，但没有全球性的目录服务功能；活动目录服务是 Windows 2000 Server 最重要的新功能之一。

(20) 下列关于 Windows NT Server 的描述，哪个是正确的？ ()

- A) Windows NT Server 的内部采用 64 位体系结构
- B) Windows NT Server 以“域”为单位集中管理网络资源
- C) Windows NT Server 只支持 TCP / IP 协议
- D) Windows NT Server 没有融入对 UNIX 的支持

答案：B) 解析：Windows NT Server 内部采用 32 位体系结构；它以“域”为单位实现对网络资源的集中管理；Windows NT Server 允许用户使用不同的网络协议；它融入了对当今流行的

22) Windows NT 是人们非常熟悉的网络操作系统，其吸引力主要来自 ()。

- ①适合做因特网标准服务平台②开放源代码
- ③有丰富的软件支持④免费提供

- A) ①③B) ①②
- C) ②③D) ③④

答案：A) 解析：Windows NT 继承了 Windows 友好易用的图形用户界面，又具有很强的网络性能与安全性，同时有丰富的软件支持，使得它适用于各种规模的网络系统。同时，由于 Windows NT 系统对 Internet 的支持，使得它成为运行 Internet 应用程序最重要的网络操作系统之一。源代码开放且免费提供是 Linux 操作系统的特点。

(23) 下列哪项不是网络操作系统提供的服务？ ()

- A) 文件服务 B) 打印服务
- C) 通信服务 D) 办公自动化服务

答案：D) 解析：网络操作系统的基本功能有下列几种：文件服务、打印服务、数据库服务、通信服务、信息服务、分布式服务、网络管理服务和 Internet / Intranet 服务。

(24) 如果 sam.exe 文件存储在一个名为 ok.edu.cn 的 ftp 服务器上，那么下载该文件使用的 URL 为 ()。

- A) :// / sam.exe B) //ok.edu.cn / sam.exe
C) rtsp:// / sam.exe D) mns:// / sam.exe

答案：B) 解析：协议类型是 ftp:，后面指定 FTP 服务器的主机名和路径及文件名（要下载的文件名），就可以通过浏览器访问 FTP 上的特定资源了。

(25) 下列的 IP 地址中哪一个属于 B 类地址？ ()

- A) 10. 10. 10. 1 B) 191. 168. 0. 1
C) 192. 168. 0. 1 D) 202. 113. 0. 1

答案：B) 解析：B 类 IP 地址的第一字节范围从 128 到 191。

(26) 关于服务，下列哪种说法是错误的？ ()

- A) 服务采用的主要传输协议是
B) 一服务以超文本方式组织网络多媒体信息
C) 用户访问 Web 服务器可以使用统一的图形用户界面
D) 用户访问 Web 服务器不需要知道服务器的 URL 地址

答案：D) 解析：是客户机和服务器之间的应用层传输协议；页面采用超文本方式对信息进行组织。用户可以使用统一的图形用户界面访问 Web 服务器，但用户访问 Web 服务器的时候需要知道服务器的 URL 地址。

(27) 局域网与广域网、广域网与广域网的互联是通过哪种网络设备实现的？ ()

- A) 服务器 B) 网桥
C) 路由器 D) 交换机

答案：C) 解析：局域网—广域网的互联是目前常见的互联类型之一。路由器或网关是实现局域网—广域网互联的主要设备；广域网—广域网互联通过路由器或网关互联起来，可以使分别联入各个广域网的主机资源能够共享。

(28) 在网络配置管理的功能描述中，下列哪种说法是错误的？ ()

- A) 识别网络中的各种设备，记录并维护设备参数表
B) 用适当的软件设置参数值和配置设备
C) 初始化、启动和关闭网络或网络设备
D) 自动检测网络硬件和软件中的故障并通知用户

答案：D) 解析：自动监测网络硬件和软件中的故障并通知用户是故障管理的目标。

(29) 点一点式网络与广播式网络在技术上有重要区别。点一点式网络需要采用分组存储转发与 ()

- A) 路由选择 B) 交换
- C) 层次结构 D) 地址分配

答案：A) 解析：采用分组存储转发与路由选择是点一点式网络与广播式网络的重要区别之一。

(30) 描述计算机网络中数据通信的基本技术参数是数据传输速率与 ()

- A) 服务质量 B) 传输延迟
- C) 误码率 D) 响应时间

答案：C) 解析：描述计算机网络中数据通信的基本技术参数有两个：数据传输速率与误码率。

(31) 在下列网络威胁中，哪个不属于信息泄露？ ()

- A) 数据窃听 B) 流量分析
- C) 拒绝服务攻击 D) 偷窃用户账号

答案：C) 解析：信息泄露是针对信息机密性的威胁。信息泄漏或丢失、破坏数据完整性、拒绝服务和非授权访问是个基本的安全威胁。所以，拒绝服务不属于信息泄露。

(32) 下列哪种技术不是实现防火墙的主流技术 ()。

- A) 包过滤技术 B) 应用级网关技术
- C) 代理服务器技术 D) NAT 技术

答案：D) 解析：防火墙总体上分为数据包过滤和应用网关等几大类型。根据网络系统的安全需要，可以在两网对接时，利用硬件防火墙作为网关设置实现地址转换 (NAT) 等方式来消除传统软件防火墙的瓶颈问题。由此可知 NAT 不是实现防火墙的主流技术。

答案：(33) 有一种互联设备工作于网络层，它既可以用于相同 (或相似) 网络间的互联，也可以用于异构网络间的互联，这种设备是 ()。

- A) 集线器 B) 交换机
- C) 路由器 D) 网关

C) 解析：路由器是在网络层上实现多个网络互联的设备。使用路由器去连接两个局域网，那么它们的物理层数据链路层和网络层协议可以是不同的。

二、多项选择题

[1]AC

计算机网络由哪两部分组成？（）

- A. 通信子网 B. 计算机 C. 资源子网 D. 数据传输介质

[2]AB

关于机计算机网络的分类，以下说法哪个正确？（）

- A. 按网络拓扑结构划分：有总线型、环型、星型和树型等
B. 按网络覆盖范围和计算机间的连接距离划分：有局域网、城域网、广域网
C. 按传送数据所用的结构和技术划分：有资源子网、通信子网
D. 按通信传输介质划分：有低速网、中速网、高速网

[3]ABC

网络通信协议的层次结构有哪些特征？（）

- A. 每一层都规定有明确的任务和接口标准
B. 除最底层外，每一层都向上一层提供服务，又是下一层的用户
C. 用户的应用程序作为最高层
D. 物理通信线路在第二层，是提供服务的基础

[4]ABCD

哪些信息可在因特网上传输？（）

- A. 声音 B. 图像 C. 文字 D. 普通邮件

[5]CD

关于机计算机网络，以下说法哪个正确？（）

- A. 网络就是计算机的集合。
B. 网络可提供远程用户共享网络资源，但可靠性很差。
C. 网络是通信技术和计算机技术相结合的产物。
D. 当今世界规模最大的网络是因特网。

[6]BC

关于计算机网络的主要特征，以下说法哪个正确？（）

- A. 计算机及相关外部设备通过通信媒体互连在一起，组成一个群体。
B. 网络中任意两台计算机都是独立的，它们之间不存在主从关系。
C. 不同计算机之间的通信应有双方必须遵守的协议。
D. 网络中的软件和数据可以共享，但计算机的外部设备不能共享。

[7]ABD

网络通信协议通常由哪几部分组成？（）

- A. 语义 B. 语法 C. 标准 D. 变换规则

[8]ABD

网络按照传送数据所用的结构和技术可划分为什么网? ()

A. 交换网 B. 广播网 C. 资源网 D. 分组网

[9]BD

关于计算机网络, 以下说法哪个正确? ()

- A. 网络传输介质分为有线和无线, 有线介质主要有同轴电缆、红外线、光缆。
- B. 网络节点间进行通信所遵从的规则称为协议。
- C. 局域网中只能有一个服务器, PC 机在安装系统软件后也可作为服务器。
- D. 无论是服务器或客户机, 它们组成局域网时, 均需各自安装一块网卡。

[10]BCD

下面属于网络操作系统的有 ()。

A、Windows B、NetWare C、Windows 2000 D、Linux

[11]AC

电缆可以按照其物理结构类型来分类, 目前计算机网络使用较多的电缆类型有 ()。

A、双绞线 B、输电线 C、光纤 D、同轴电缆

[12]ABC

属于局域网的特点有 ()。

- A、较小的地域范围
- B、高传输速率和低误码率
- C、一般为一个单位所建
- D、一般侧重共享位置准确无误及传输的安全

[13]CD

有关交换技术的论述, 正确的有 ()。

- A、电路交换要求在通信的双方之间建立起一条实际的物理通路, 但通信过程中, 这条通路可以与别的通信方共享
- B、报文交换不需要建立专门的物理通路, 而且可以把多个报文发送到多个目的地
- C、报文交换不能满足实时或交互式的通信要求
- D、分组交换将一个大报文分割成分组, 并以分组为单位进行存储转发, 在接收端再将各分组重新组装成一个完整的报文

[14]ABD

会产生冲突的网络拓扑结构有 ()。

A、总线形结构

- B、环形结构
- C、点一点全连接结构
- D、采用集线器连接的星形结构

[15]AD

在网络出现拥塞后，可采用以下方法解决拥塞()。

- A、接入控制
- B、通信量整形
- C、抑制分组
- D、负载丢弃

[16]AD

下列陈述中正确的有()。

- A、对应于系统上的每一个网络接口都有一个 IP 地址
- B、IP 地址中有 16 位用于描述网络
- C、IP 地址通常直接用于用户之间的通信
- D、D 类地址用于多点广播

三、填空题

(1) 计算机网络拓扑主要是指_____子网的拓扑构型，它对网络性能、系统可靠性与通信费用都有重大影响。

答案：通信。解析：计算机网络拓扑主要是指通信子网的拓扑构型。

(2) 计算机网络层次结构模型和各层协议的集合叫做计算机网络_____。

答案：体系结构。解析：计算机网络层次结构模型和各层协议的集合定义为计算机网络体系结构。

(3) 描述数据通信的基本技术参数是数据传输速率与_____。

答案：误码率。解析：描述计算机网络中数据通信的基本技术参数是数据传输速率与误码率。误码率是指二进制码元在数据传输系统中被传错的概率。

(4) 因特网中的每台主机至少有一个 IP 地址，而且这个 IP 地址在全网中必须是_____的。

答案：惟一。解析：因特网中的每台主机至少有一个 IP 地址，而且这个 IP 地址是全网惟一的地址。如果一台主机有多个 IP 地址，则该主机可能会属于两个或多个逻辑网络。

(5) 典型的以太网交换机允许一部分端口支持 10BASE-T，另一部分端口支持 100BASE-T。在采用了_____技术时，交换机端口可以同时支持 10Mbps / 100Mbps。

答案：自动侦测。解析：采用 10 / 100Mbps 自动侦测（Autosense）技术时，交换机的端口支持 10 / 100Mbps 两种速率、全双工 / 半双工两种工作方式。端口能自动识别并做出响应调整，从而大大减轻了网络管理的负担。

（6）网络操作系统的发展经历了从对等结构向_____结构演变的过程。

答案：非对等。解析：网络操作系统经历了从对等结构向非对等结构演变的过程。

（7）TCP 协议能够提供_____的、面向连接的、全双工的数据流传输服务。

答案：可靠的。解析：TCP 协议是一种可靠的、面向连接的协议。

（8）路由器可以包含一个特殊的路由。如果没有发现到达某一特定网络或特定主机的路由，那么它在转发数据包时使用的路由称为_____路由。

答案：默认。解析：路由表可以包含到某一网络的路由和到某一特定的主机路由外，还包含一个特殊的路由——默认路由，当路由器没有到某一特定网络或特定主机的路由，在使用默认路由的情况下，路由选择例程就可以将数据报发送到这个默认路由上。

（9）在因特网中，远程登录系统采用的工作模式为_____模式。

答案：客户机 / 服务器或 C / S。解析：Telnet 采用客户机 / 服务器模式。

（10）网络管理的目标是最大限度地增加网络的可用时间，提高网络设备的利用率，改善网络性能、服务质量和_____。

答案：安全性。解析：网络管理的目标是最大限度地增加网络的可用时间，提高网络设备的利用率，改善网络性能、服务质量和安全性，简化多厂商混合网络环境下的管理和控制网络运行的成本，并提供网络的长期规划。

计算机基础知识试题及答案

一、单项选择题

1. 一个完整的微型计算机系统应包括__C__。

A. 计算机及外部设备 B. 主机箱、键盘、显示器和打印机

C. 硬件系统和软件系统 D. 系统软件和系统硬件

2. 十六进制 1000 转换成十进制数是_A__。

A. 4096 B. 1024 C. 2048 D. 8192

3. ENTER 键是__B__。

A. 输入键 B. 回车换行键 C. 空格键 D. 换档键

英寸的软盘，写保护窗口上有一个滑块，将滑块推向一侧，使其写保护窗口暴露出来，此时__B__。

- A.只能写盘，不能读盘 B.只能读盘，不能写盘
- C.既可写盘，又可读盘 D.不能写盘，也不能读盘

5.3.5 英寸盘的右下角有一塑料滑片，当移动它盖住缺口时__B__。

- A.不能读出原有信息，不能写入新的信息
- B.既能读出原有信息，也能写入新的信息
- C.不能读出原有信息，可以写入新的信息
- D.可以读出原有信息，不能写入新的信息

6.DRAM 存储器的中文含义是__B__。

- A.静态随机存储器 B.动态随机存储器
- C.静态只读存储器 D.动态只读存储器

7.在微机中，Bit 的中文含义是__A__。

- A.二进制位 B.字
- C.字节 D.双字

8.汉字国标码(GB2312-80)规定的汉字编码，每个汉字用__B__。

- A.一个字节表示 B.二个字节表示
- C.三个字节表示 D.四个字节表示

9.微机系统的开机顺序是__D__。

- A.先开主机再开外设 B.先开显示器再开打印机
- C.先开主机再打开显示器 D.先开外部设备再开主机

10.使用高级语言编写的程序称之为__A__。

- A.源程序 B.编辑程序
- C.编译程序 D.连接程序

11.微机病毒系指__D__。

- A.生物病毒感染 B.细菌感染
- C.被损坏的程序 D.特制的具有破坏性的小程序

12.微型计算机的运算器、控制器及内存存储器的总称是__C__。

- A.CPU B.ALU C.主机 D.MPU

13.在微机中外存储器通常使用软盘作为存储介质，软磁盘中存储的信息，在断电后

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/635210210321011210>