17、ISO为运输层定义了四种类型的服务原语。由服务提供者产生的原语是（c ）。

|  |
| --- |
| A. 请求原语、响应原语 |
| B. 请求原语、确认原语 |
| C. 指示原语、确认原语 |
| D. 响应原语、指示原语 |
|  |

1、完成路径选择功能是在OSI模型的（c ）。

|  |
| --- |
| A. 物理层 |
| B. 数据链路层 |
| C. 网络层 |
| D. 传输层 |
| 协议数据单元包括（a ）两部分。   |  | | --- | | A. 控制信息和用户数据 | | B. 接口信息和用户数据 | | C. 接口信息和控制信息 | | D. 控制信息和校验信息 | |

4、协议与服务说法正确的是（c ）。

|  |
| --- |
| A. 协议是垂直的 |
| B. 服务是水平的 |
| C. 在协议的控制下，上层对下层进行调用，下层向上层提供服务。 |
| D. 同层两个实体间必须保持连接 |

6、按数据交换方式分类，计算机网络可划分为（b ）。

|  |
| --- |
| A. WAN、MAN、LAN |
| B. 电路交换网、报文交换网、分组交换网 |
| C. 星型网、环型网、总线型网 |
| D. WindowsNT、Novell、UNIX |

8、下列有关说法正确的是（d ）。

|  |
| --- |
| A. Internet是将无数个微型机通过路由器互联的大型网络 |
| B. 计算机网络是分布式系统 |
| C. 带有大量终端的大型机是计算机网络 |
| D. 文本的压缩和解压功能由OSI模型的表示层提供 |
|  |

9、市话网在数据传输期间，在源节点与目的节点之间有一条利用中间节点构成的物理连接线路。这种市话网采用（ c）技术。

|  |
| --- |
| A. 报文交换 |
| B. 电路交换 |
| C. 分组交换 |
| D. 数据交换 |

Internet体系结构具有良好的扩充性的主要原因在于（ b）。

|  |
| --- |
| A. 基于客户/服务器结构，具有单向依赖性 |
| B. 基于树型结构，具有层次性和单项依赖性 |
| C. 基于环型结构，节点之间无依赖性 |
| D. 基于星型结构，节点之间无依赖性 |
|  |

11、计算机通信子网技术发展的顺序是（c ）。

|  |
| --- |
| A. ATM——>帧中继——>电路交换——>报文组交换 |
| B. 电路交换——>报文组交换——>ATM——>帧中继 |
| C. 电路交换——>报文组交换——>帧中继——>ATM |
| D. 电路交换——>帧中继——>ATM——>报文组交换 |

12、Internet的网络层含有四个重要的协议，分别为（c ）。

|  |
| --- |
| A. IP、ICMP、ARP、UDP |
| B. TCP、ICMP、UDP、ARP |
| C. IP、ICMP、ARP、RARP |
| D. UDP、IP、ICMP、RARP |

13、以下那个选项按顺序包括了OSI模型的各个层次（ a）。

|  |
| --- |
| A. 物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层和应用层 |
| B. 物理层、数据链路层、网络层、传输层、系统层、表示层和应用层 |
| C. 物理层、数据链路层、网络层、转换层、会话层、表示层和应用层 |
| D. 表示层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、物理层和应用层 |

14、第三代计算机网络的主要特点是（c ）。

|  |
| --- |
| A. 计算机-计算机网络 |
| B. 以单机为中心的联机系统 |
| C. 国际网络体系结构的标准化 |
| D. 基于个人计算机的局域网 |

15、帧中继技术是在（ b）用简化的方法传送和交换数据的一种技术。

|  |
| --- |
| A. 物理层 |
| B. 数据链路层 |
| C. 网络层 |
| D. 传输层 |

16、IP协议提供主机之间的（d ）分组传输服务 。

|  |
| --- |
| A. 可靠的、面向连接 |
| B. 不可靠的、面向连接的服务 |
| C. 可靠的、无连接服务 |
| D. 不可靠的、无连接服务 |

18、关于广播式网络，说法错误的是（d ）。

|  |
| --- |
| A. 属于共享广播信道 |
| B. 不存在路由选择问题 |
| C. 可以不要网络层 |
| D. 不需要服务访问点 |

19、DTE是指（d ）。

|  |
| --- |
| A. 前端处理机 |
| B. 数据电路终接设备 |
| C. 接口信息处理机 |
| D. 数据终端设备 |

20、Internet的核心协议是（ a）。

|  |
| --- |
| A. TCP、IP |
| B. ARPANET |
| C. FTP |
| D. ISP |
| 1、广域网互联通常采用（c ）拓扑结构。   |  | | --- | | A. 星型 | | B. 总线型 | | C. 网状 | | D. 环形 | | 2、下列关于不同类型网络说法错误的是（ c）。   |  | | --- | | A. 主干网络一般是分布式的，具有分布式网络特点。 | | B. 本地接入网一般是集中式的，具有集中式网络的特点。 | | C. 广播式网络工作在网络层 | | D. 分组交换网由通信子网和资源子网组成，以通信子网为中心。 | | |

3、关于帧中继的信令和数据链路链接标识，下列描述正确的是（d ）。

|  |
| --- |
| A. 控制信令与数据分组在同一条虚电路上传送 |
| B. 控制信令是随路信令或带内信令 |
| C. 数据链路链接标识符DLCI用于标识永久虚电路 |
| D. DLCI具有全局意义，即帧中继中DLCI全局皆不同 |

4、相邻层接口间传送的数据单元称为（a ）。

|  |
| --- |
| A. 接口数据单元 |
| B. 服务数据单元 |
| C. 协议数据单元 |
| D. 交互数据单元 |

5、为了使两个采用不同高层协议的主机能通信，在两个网络之间要采用（c ）。

|  |
| --- |
| A. 交换机 |
| B. 网桥 |
| C. 网关 |
| D. 路由器 |

6、IP协议提供主机之间的（d ）分组传输服务 。

|  |
| --- |
| A. 可靠的、面向连接 |
| B. 不可靠的、面向连接的服务 |
| C. 可靠的、无连接服务 |
| D. 不可靠的、无连接服务 |

8、关于网络分层结构，下列说法正确的是（b ）。

|  |
| --- |
| A. 某一层可以使用上一层提供的服务而不需要知道服务是如何实现的。 |
| B. 当某一层发生变化时，只要接口关系不变，以上或以下的各层均不受影响。 |
| C. 由于结构彼此分离，实现和维护更加困难。 |
| D. 层次划分越多，灵活性越好，提高了协议效率。 |

10、总线型拓扑结构局域网的典型实例为（d ）。

|  |
| --- |
| A. CBX |
| B. TOKEN RING |
| C. FDDI |
| D. Ethernet |

11、网络是分布在不同地理位置的多个独立的（ d）的集合。

|  |
| --- |
| A. 局域网系统 |
| B. 多协议路由器 |
| C. 操作系统 |
| D. 自治计算机 |

12、通信子网的主要组成是（b ）。

|  |
| --- |
| A. 主机和局域网 |
| B. 网络节点和通信线路 |
| C. 网络体系结构和网络协议 |
| D. 通信链路和终端 |

16、局域网的协议结构一般不包括（a ）。

|  |
| --- |
| A. 网络层 |
| B. 物理层 |
| C. 数据链路层 |
| D. 介质访问控制层 |

18、下列不属于网络三要素的是（a ）。

|  |
| --- |
| A. 语音 |
| B. 语法 |
| C. 语义 |
| D. 时序 |

1、当通信子网采用（ ）方式时，我们首先要在通信双方之间建立起逻辑连接。

|  |
| --- |
| A. 报文交换 |
| B. 虚电路 |
| C. 数据报 |
| D. 电路交换 |

2、不受电磁干扰或噪声影响的介质是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 双绞线 |
| B. 光纤 |
| C. 同轴电缆 |
| D. 微波 |

3、曼彻斯特编码适用的网络是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 广域网 |
| B. 城域网 |
| C. 局域网 |
| D. 任意网 |

4、物理层4个重要特性：机械特性、功能特性、电器特性和（ ）。

|  |
| --- |
| A. 规程特性 |
| B. 接口特性 |
| C. 协议特性 |
| D. 物理特性 |

5、关于RS-232C接口说法正确的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 最初是为连接计算机与计算机而制定的标准 |
| B. 正电压表示1,负电压表示0 |
| C. 当使用RS-232C连接相关设备时,电缆的长度不应超过50米 |
| D. 目前可用于 dte-dte |

6、属于自含时钟编码的数字编码方式是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 非归零码 |
| B. 脉码调制 |
| C. 曼彻斯特编码 |
| D. 海明码 |

7、要在带宽为4kHz的信道上用2秒钟发送80kb的数据快，按照香浓公式，信道的信噪比最小为（ ）分贝。

|  |
| --- |
| A. 1024 |
| B. 1023 |
| C. 31 |
| D. 30 |

8、为了在广域网上高速传输数字信号，一般可用的编码方式是（ ），其编码效率为（ ）。

|  |
| --- |
| A. 非归零编码，100% |
| B. 差分曼彻斯特编码，50% |
| C. 曼彻斯特编码，50% |
| D. 8B/10B,80% |

9、在中继系统中,中继器处于（ ）。

|  |
| --- |
| A. 物理层 |
| B. 数据链路层 |
| C. 网络层 |
| D. 高层 |

10、下列关于异步传输说法正确的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 一次传输一个数据块 |
| B. 对时序的要求较高 |
| C. 收/发端不需要进行同步 |
| D. 数据传输速率低 |

11、下列关于调制解调器和编码器描述错误的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 调制解调器在发送端将数字信号调制成模拟信号 |
| B. 调制解调器在接收端将模拟信号复原成数字信号 |
| C. 编码解码器在发送端将模拟信号编码成数字信号 |
| D. 调制解调器的解调部分可用来代替编码解码器的编码部分 |

12、调制解调器使用幅移键控和相移键控，在波特率1000波特的情况下数据速率达3000bps，若采用0，π/2，π，3π/2四种相位，则每种相位有（ ）个不同幅值。

|  |
| --- |
| A. 1 |
| B. 2 |
| C. 3 |
| D. 4 |

13、通过改变载波信号的频率来表示数字信号1、0的方法叫做（ ）。

|  |
| --- |
| A. 相移键控 |
| B. 振幅键控 |
| C. 脉码调制 |
| D. 移频键控 |

14、关于时延说法正确的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 发送时延=信道长度/电磁波在信道上的传播速度 |
| B. 传播时延=数据块长度/信道带宽 |
| C. 总时延=传播时延+发送时延+排队时延 |
| D. 提高链路带宽减小了数据的传播时延 |

15、报文的内容不按序到达目的节点的是（ ）方式。

|  |
| --- |
| A. 电路交换 |
| B. 报文交换 |
| C. 虚电路交换 |
| D. 数据报交换 |

16、两台计算机利用电话线路传输数据信号时必备的设备是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 调制解调器 |
| B. 网卡 |
| C. 中继器 |
| D. 集线器 |

17、基带系统使用（ ）进行传输。

|  |
| --- |
| A. 模拟信号 |
| B. 调制信号 |
| C. 数字信号 |
| D. 载波信号 |

18、在带宽为8kHz的信道上，按奈奎斯特，每秒能发送的比特数不超过48kbps，则一个码元离散取值是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 4 |
| B. 8 |
| C. 16 |
| D. 24 |

19、下列说法错误的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 在虚电路方式中，信息从源节点传送到目的节点采用“存储转发”方式 |
| B. 在数据报方式中,信息从源节点传送到目的节点采用“存储转发”方式 |
| C. 电路交换比分组交换实时性好 |
| D. 报文交换方式适合交互式通信 |

20、与多模光纤相比,单模光纤的主要特点是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 高速度、短距离、高成本、粗芯线 |
| B. 高速度、长距离、低成本、粗芯线 |
| C. 高速度、短距离、低成本、细芯线 |
| D. 高速度、长距离、高成本、细芯线 |

1、当通信子网采用（ ）方式时，我们首先要在通信双方之间建立起逻辑连接。

|  |
| --- |
| A. 报文交换 |
| B. 虚电路 |
| C. 数据报 |
| D. 电路交换 |

2、不受电磁干扰或噪声影响的介质是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 双绞线 |
| B. 光纤 |
| C. 同轴电缆 |
| D. 微波 |

3、曼彻斯特编码适用的网络是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 广域网 |
| B. 城域网 |
| C. 局域网 |
| D. 任意网 |

4、物理层4个重要特性：机械特性、功能特性、电器特性和（ ）。

|  |
| --- |
| A. 规程特性 |
| B. 接口特性 |
| C. 协议特性 |
| D. 物理特性 |

5、关于RS-232C接口说法正确的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 最初是为连接计算机与计算机而制定的标准 |
| B. 正电压表示1,负电压表示0 |
| C. 当使用RS-232C连接相关设备时,电缆的长度不应超过50米 |
| D. 目前可用于 dte-dte |

6、属于自含时钟编码的数字编码方式是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 非归零码 |
| B. 脉码调制 |
| C. 曼彻斯特编码 |
| D. 海明码 |

7、要在带宽为4kHz的信道上用2秒钟发送80kb的数据快，按照香浓公式，信道的信噪比最小为（ ）分贝。

|  |
| --- |
| A. 1024 |
| B. 1023 |
| C. 31 |
| D. 30 |

8、为了在广域网上高速传输数字信号，一般可用的编码方式是（ ），其编码效率为（ ）。

|  |
| --- |
| A. 非归零编码，100% |
| B. 差分曼彻斯特编码，50% |
| C. 曼彻斯特编码，50% |
| D. 8B/10B,80% |

9、在中继系统中,中继器处于（ ）。

|  |
| --- |
| A. 物理层 |
| B. 数据链路层 |
| C. 网络层 |
| D. 高层 |

10、下列关于异步传输说法正确的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 一次传输一个数据块 |
| B. 对时序的要求较高 |
| C. 收/发端不需要进行同步 |
| D. 数据传输速率低 |

11、下列关于调制解调器和编码器描述错误的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 调制解调器在发送端将数字信号调制成模拟信号 |
| B. 调制解调器在接收端将模拟信号复原成数字信号 |
| C. 编码解码器在发送端将模拟信号编码成数字信号 |
| D. 调制解调器的解调部分可用来代替编码解码器的编码部分 |

12、调制解调器使用幅移键控和相移键控，在波特率1000波特的情况下数据速率达3000bps，若采用0，π/2，π，3π/2四种相位，则每种相位有（ ）个不同幅值。

|  |
| --- |
| A. 1 |
| B. 2 |
| C. 3 |
| D. 4 |

13、通过改变载波信号的频率来表示数字信号1、0的方法叫做（ ）。

|  |
| --- |
| A. 相移键控 |
| B. 振幅键控 |
| C. 脉码调制 |
| D. 移频键控 |

14、关于时延说法正确的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 发送时延=信道长度/电磁波在信道上的传播速度 |
| B. 传播时延=数据块长度/信道带宽 |
| C. 总时延=传播时延+发送时延+排队时延 |
| D. 提高链路带宽减小了数据的传播时延 |

15、报文的内容不按序到达目的节点的是（ ）方式。

|  |
| --- |
| A. 电路交换 |
| B. 报文交换 |
| C. 虚电路交换 |
| D. 数据报交换 |

16、两台计算机利用电话线路传输数据信号时必备的设备是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 调制解调器 |
| B. 网卡 |
| C. 中继器 |
| D. 集线器 |

17、基带系统使用（ ）进行传输。

|  |
| --- |
| A. 模拟信号 |
| B. 调制信号 |
| C. 数字信号 |
| D. 载波信号 |

18、在带宽为8kHz的信道上，按奈奎斯特，每秒能发送的比特数不超过48kbps，则一个码元离散取值是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 4 |
| B. 8 |
| C. 16 |
| D. 24 |

19、下列说法错误的是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 在虚电路方式中，信息从源节点传送到目的节点采用“存储转发”方式 |
| B. 在数据报方式中,信息从源节点传送到目的节点采用“存储转发”方式 |
| C. 电路交换比分组交换实时性好 |
| D. 报文交换方式适合交互式通信 |

20、与多模光纤相比,单模光纤的主要特点是（ ）。

|  |
| --- |
| A. 高速度、短距离、高成本、粗芯线 |
| B. 高速度、长距离、低成本、粗芯线 |
| C. 高速度、短距离、低成本、细芯线 |
| D. 高速度、长距离、高成本、细芯线 |