

计算机等级考试三级网络教材计算机题总结 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/238/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E7_c98_238349.htm

1. 目的子网地址 = 子网屏蔽码 “ 相与 ” 目的IP地址 (每次都考) 2. 电缆MODEM带宽： $V = \text{Log}_2(M) / \log_2(2) * N$ (MHZ) = Mbps (考过两次) (其中Log₂表示以2为底的对数，m代表QAM数；n代表电视频道的频宽；P311页) 3. 数据传输速率： $S = 1/T$ (bps) (T为发送1比特所需时间) (考过一次) 4. Nyquist准则： $R = 2 * f$ (bps) (f为带宽) (考过一次) 5. Shannon定律： $R = B * \log_2(1 + S/N)$ (B为带宽；s/n为信噪比) 分贝数 $S/N(\text{dB}) = 10 * \lg(S/N)$ 6. SDH信号的STM-1速率： $V = 9 * 270 * 8 * 8000 = 155.52 \text{Mbps}$ (考过一次) 7. STM-N速率： $V = N * \text{STM-1}$ 8. ISDN速率： $V = 2B$ $N = 144 \text{kbps}$ ($B = 64 \text{kbps}$ $D = 16 \text{kbps}$) (考过一次) 9. SDH帧一帧长度： $9 * 270 = 2430B$ $2430 * 8 = 19440 \text{bit}$ 10. 粗缆 (L) 与细缆 (t) 混用长度： $L \leq 3.28t$ 11. 使用中继电器后粗缆的最大长度： $L = 500 * 5 = 2500 \text{m}$ (粗缆最大长度不超过500m，一个以太网中最多只许用4个中继器，可连接5条粗缆缆段) 12. 细缆单独最长： $L = 185 * 5 = 925 \text{m}$ (细缆最大长度不超过185m，一个以太网中最多只许用4个中继器，可连接5条细缆缆段) 13. T1 = 1.544Mbps T3 = 44.736Mbps E1 = 2.048Mbps 14. 唇同步要求偏移在 -80ms 15. 传输延迟的典型值：540ms 16. ATM信元长度：53B (5B信头；48B信息) 17. 误码率： $P = N' / N$ (N' 为被传错的码元数, N 为传输的二进制码元总数) 18. 关于数据传输所需时间的计算：如果网络的传输速率为28.8kbps，要传输2M字节的数据大约需要的时间

间为：时间=传输数据位数/数据传输速率 计算可得：时间=(2*1024*1024*8)/(28.8*1024)=568.9秒=约9.48分钟。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com