

2022 408考研计算机网络模拟题07

[湖科大教书匠](#)

2022 年全国硕士研究生入学统一考试模拟题007

计算机科学与技术学科联考

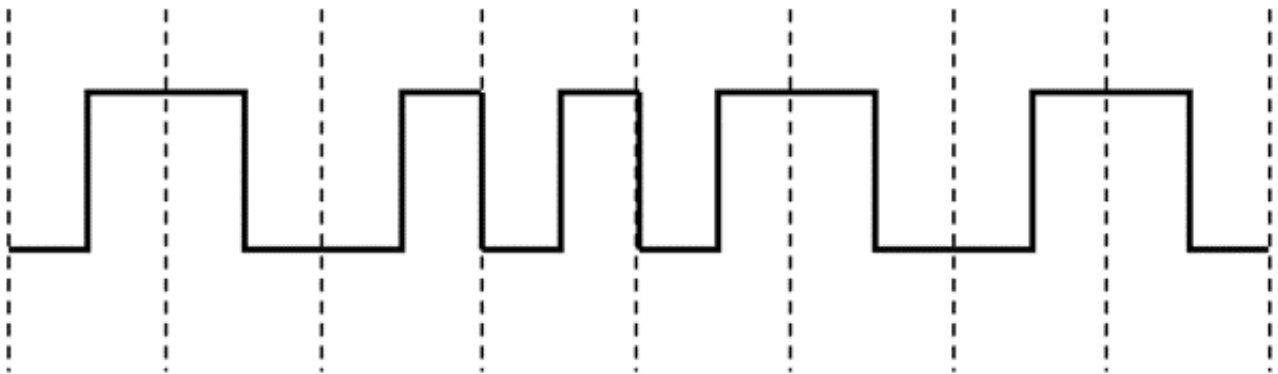
计算机学科专业基础综合试题

一、单项选择题：第1~40小题，每小题2分，共80分。下列每题给出的四个选项中，只有一个选项最符合试题要求。

33. OSI参考模型中的数据链路层不具有的功能是

- A. 物理寻址
- B. 流量控制
- C. 差错检测
- D. 拥塞控制

34. 若下图为一段差分曼彻斯特编码信号波形，则其编码的二进制位串是



- A. 1010 0110

B. 0010 1110

C. 0001 1110

D. 1110 0111

35. CSMA/CD以太网的争用期记为 2τ ，某个站点在12次碰撞后，可能的最长退避时间是

A. 12τ

B. 24τ

C. 2046τ

D. 2048τ

36. 下面有关CSMA/CA协议的描述中，错误的是

A. CA是碰撞避免的意思

B. DCF帧间间隔DIFS用来分隔开属于一次对话的各帧

C. 使用RTS帧和CTS帧进行信道预约

D. 使用信道预约机制也不可能完全避免碰撞

37. 以下有关VLAN的描述中，错误的是

A. 划分VLAN会降低网络安全

B. 同一VLAN中的站点之间可以直接通信，而不同VLAN中的站点之间不能直接通信

C. 划分VLAN的好处之一就是控制广播风暴

D. VLAN是一种将局域网内的站点划分成与物理位置无关的逻辑组的技术

38. 以下有关SDN的描述中, 错误的是

- A. 数据层面与控制层面是分离的, 二者不在同一个设备中
- B. 各分组交换机的流表中的流表项, 都是由SDN控制器进行计算、管理和安装的
- C. OpenFlow协议是目前被广泛采用的SDN控制器通信层的协议
- D. SDN控制器与网络控制应用程序的交互都要通过南向API接口

39. 某路由表中有转发接口相同的4条路由表项, 其目的网络地址分别为212.56.132.0/24、212.56.133.0/24、212.56.134.0/24、212.56.135.0/24, 若使用1条路由表项来替代这4条路由表项, 则这条路由表项的目的网络地址和地址掩码分别是

- A. 212.56.130.0, 255.255.240.0
- B. 0.0.0.0, 0.0.0.0
- C. 212.56.131.0, 255.255.248.0
- D. 255.255.255.255, 255.255.255.255

40. FTP客户和服务端间传递数据(非FTP命令)时, 使用的连接是

- A. 建立在TCP之上的控制连接
- B. 建立在TCP之上的数据连接
- C. 建立在UDP之上的控制连接
- D. 建立在UDP之上的数据连接

二、综合应用题：第41~47 题，共70 分。

47. (9分) 已知路由器R1的路由表如表1所示。

目的网络地址	地址掩码	下一跳地址	路由器接口
140.5.12.64	/26	180.15.2.5	m2
130.5.8.0	/24	190.16.6.2	m1
110.71.0.0	/16	直连	m0
180.15.0.0	/16	直连	m2
190.16.0.0	/16	直连	m1
默认	默认	110.71.4.5	m0

试画出各网络和必要的路由器的连接拓扑，标注出必要的IP地址和路由器R1的各接口。对不能确定的情况应当指明。