

172.16.198.0/24，进行路由汇聚后的网络地址是（ ）。

- A. 172.16.192.0/21 B. 172.16.192.0/22
C. 172.16.200.0/22 D. 172.16.224.0/20

二、综合题

站点 A 和 B 在同一个 10Mbit/s 以太网的网段上，这两个站点之间的传播时延为 225 比特时间。A 和 B 在 $t=0$ 时同时发送了数据帧（A 发送的是以太网所允许的最短的帧）。当 $t=225$ 比特时间，A 和 B 同时检测到发生了碰撞，并且在 $t=225+48=273$ 比特时间完成了干扰信号的发送。A 和 B 在 CSMA/CD 算法中选择不同的 r 值退避。假定 A 和 B 选择的随机数分别是 0 和 1。

说明：1 比特时间就是发送 1 比特需要的时间，这种时间单位与数据率密切相关。如果要将在比特时间换为微秒，就必须要知道数据率是多少。如数据率是 10Mb/s，则 100 比特时间就等于 10 微秒。

试问：

- (1) A 和 B 各预定在什么时间开始重传其数据帧？
- (2) A 重传的数据帧在什么时间到达 B？
- (3) A 重传的数据会不会和 B 重传的数据再次发送碰撞？
- (4) B 会不会在预定的重传时间停止发送数据？

答案

一、选择题答案

1.B 2.B 3.D 4.A 5.A 6.A 7.D 8.C

二、综合题答案

- (1) A 和 B 分别在 $t=594$ 比特时间与 $t=881$ 比特时间预定开始重传其数据帧。
- (2) 在 819 比特时到达 B。
- (3) A 重传的数据不会和 B 重传的数据再次发送碰撞，因为 B 在发送数据时，检测到了信道忙，立即停止发送了。
- (4) B 会在预定的重传时间停止发送数据，因为它在 785 比特时的时候检测到信道忙。

全套模拟卷以及答案解析视频讲解来辉解读公众号获取：

