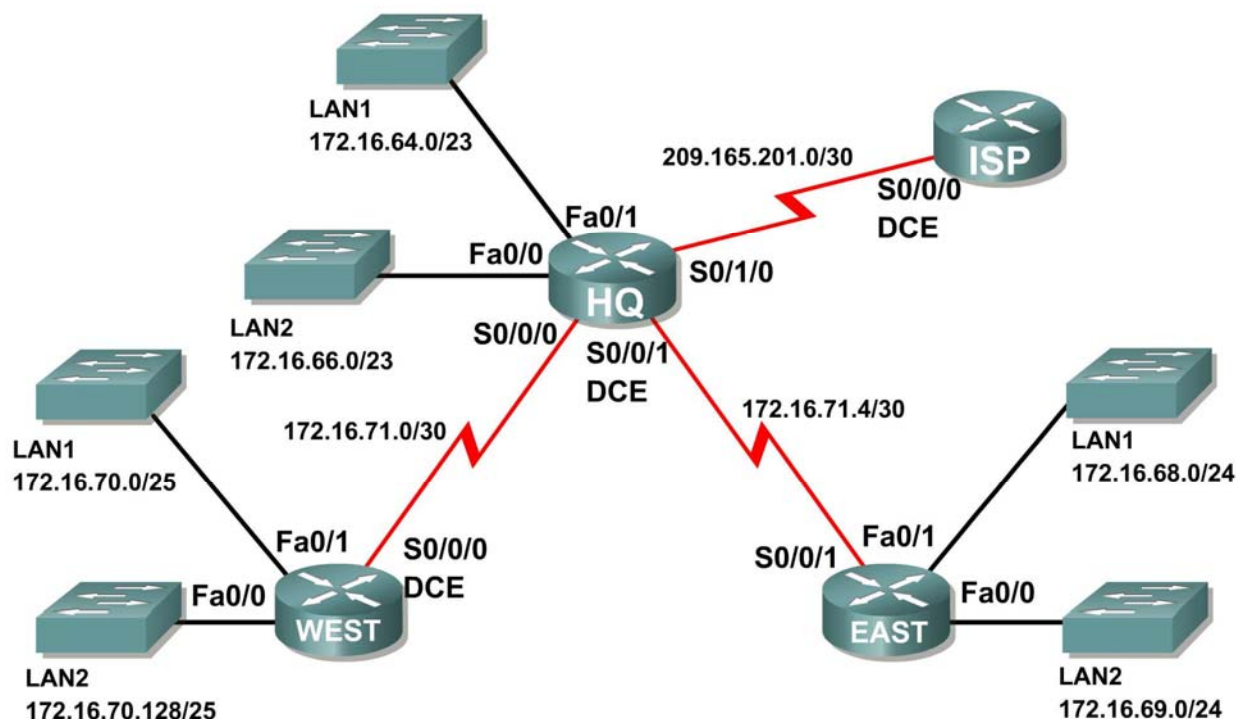


练习 6.4.4：基本路由总结

拓扑图



地址表

子网	网络地址
HQ 的 LAN1	172.16.64.0/23
HQ 的 LAN2	172.16.66.0/23
EAST 的 LAN1	172.16.68.0/24
EAST 的 LAN2	172.16.69.0/24
WEST 的 LAN1	172.16.70.0/25
WEST 的 LAN2	172.16.70.128/25
从 HQ 到 EAST 的链路	172.16.71.4/30
从 HQ 到 WEST 的链路	172.16.71.0/30
从 HQ 到 ISP 的链路	172.16.71.8/30

学习目标：

- 确定可用来减少路由表条目的总结路由。

场景

在本练习中，为您指定了拓扑图中显示的网络。这些网段的子网划分和地址分配已经完成。请确定可用来减少路由表条目的总结路由。

任务 1：确定 HQ 的 LAN 的总结路由。

步骤 1：以二进制格式列出 HQ 的 LAN1 和 LAN2。

LAN1 _____

LAN2 _____

步骤 2：统计最左侧的相同的位数，以确定总结路由的掩码。

1. 这两个网络最左侧有多少位相同？ _____
2. 以十进制格式表示，该总结路由的子网掩码是多少？

步骤 3：复制这些相同的位，然后添加 0 补足位数，确定总结后的网络地址。

1. 这两个网络有哪些位相同？ _____
2. 添加 0 补足二进制格式网络地址的剩余位数。

3. 以十进制格式表示，该总结路由的网络地址是多少？

任务 2：确定 EAST 的 LAN 的总结路由。

步骤 1：以二进制格式列出 EAST 的 LAN1 和 LAN2。

LAN1 _____

LAN2 _____

步骤 2：统计最左侧的相同的位数，以确定总结路由的掩码。

1. 这两个网络最左侧有多少位相同？ _____
2. 以十进制格式表示，该总结路由的子网掩码是多少？

步骤 3：复制这些相同的位，然后添加 0 补足位数，确定总结后的网络地址。

1. 这两个网络有哪些位相同？ _____
2. 添加 0 补足二进制格式网络地址的剩余位数。

3. 以十进制格式表示，该总结路由的网络地址是多少？

任务 3：确定 WEST 的 LAN 的总结路由。

步骤 1：以二进制格式列出 WEST 的 LAN1 和 LAN2。

LAN1 _____

LAN2 _____

步骤 2：统计最左侧的相同的位数，以确定总结路由的掩码。

1. 这两个网络最左侧有多少位相同？ _____
2. 以十进制格式表示，该总结路由的子网掩码是多少？

步骤 3：复制这些相同的位，然后添加 0 补足位数，确定总结后的网络地址。

1. 这两个网络有哪些位相同？ _____
2. 添加 0 补足二进制格式网络地址的剩余位数。

3. 以十进制格式表示，该总结路由的网络地址是多少？

任务 4：确定 HQ、EAST 和 WEST 的 LAN 的总结路由。

步骤 1：以二进制格式列出 HQ、EAST 和 WEST 的 LAN 的总结网络。

HQ 总结路由 _____

EAST 总结路由 _____

WEST 总结路由 _____

步骤 2：统计最左侧的相同的位数，以确定总结路由的掩码。

1. 这两个网络最左侧有多少位相同？ _____
2. 以十进制格式表示，该总结路由的子网掩码是多少？

步骤 3：复制这些相同的位，然后添加 0 补足位数，确定总结后的网络地址。

1. 这两个网络有哪些位相同？ _____
2. 添加 0 补足二进制格式网络地址的剩余位数。

3. 以十进制格式表示，该总结路由的网络地址是多少？
