

特殊IP地址

NetID 网络号	HostID主 机号	作为IP分组 源地址	作为IP分组目 的地址	用途
全0	全0	可以	不可以	本网范围内表示主机，路由表中用于表示默认路由 (表示整个Internet网络)
全0	特定值	可以	不可以	表示本网内某个特定主机
全1	全1	不可以	可以	本网广播地址 (路由器不转发)
特定值	全0	不可以	不可以	网络地址，表示一个网络
特定值	全1	不可以	可以	直接广播地址，对特定网络上的所有主机进行广播
127	任何数 (非全0/1)	可以	可以	用于本地软件环回测试，称为环回地址 (但现在基本只用127.0.0.1)

特殊IP地址 - 私有IP地址

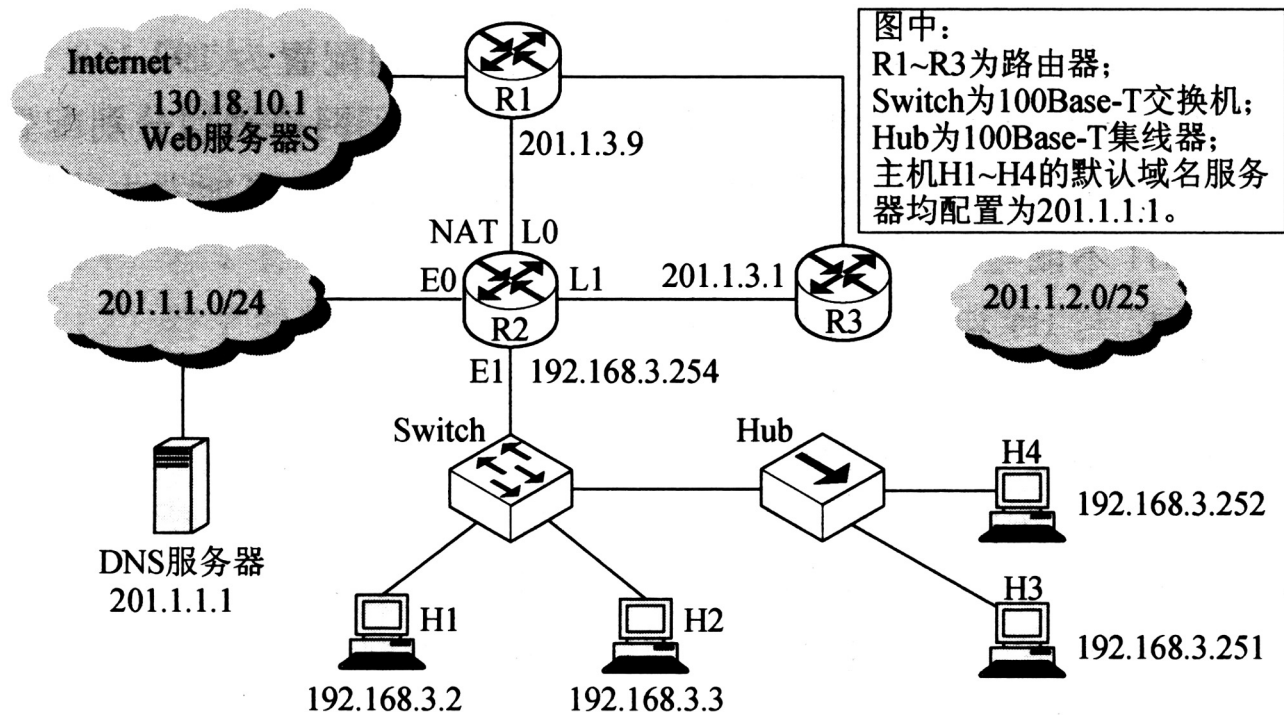
地址类别	地址范围	网段个数
A类	10.0.0.0~10.255.255.255	1
B类	172.16.0.0~172.31.255.255	16
C类	192.168.0.0~192.168.255.255	256

路由器对目的地址是私有IP地址的数据报一律不进行转发。

路由选择与转发问题

【2016】 39. 若H1与H2的默认网关和子网掩码均分别配置为192.168.3.1和255.255.255.128, H3和H4的默认网关和子网掩码均分别配置为192.168.3.254和255.255.255.128, 则下列现象中可能发生的是_____。

- A. H1不能与H2进行正常IP通信 B. H2与H4均不能访问Internet
C. H1不能与H3进行正常IP通信 D. H3不能与H4进行正常IP通信



【2015】某路由器的路由表如下表所示。

目的网络	下一跳	接口
169.96.40.0/23	176.1.1.1	S1
169.96.40.0/25	176.2.2.2	S2
169.96.40.0/27	176.3.3.3	E3
0.0.0.0/0	176.4.4.4	E4

若路由器收到一个目的地址为169.96.40.5的IP分组，则转发该IP分组的接口是 。

A . S1 B . S2 C . S3 D . S4

