

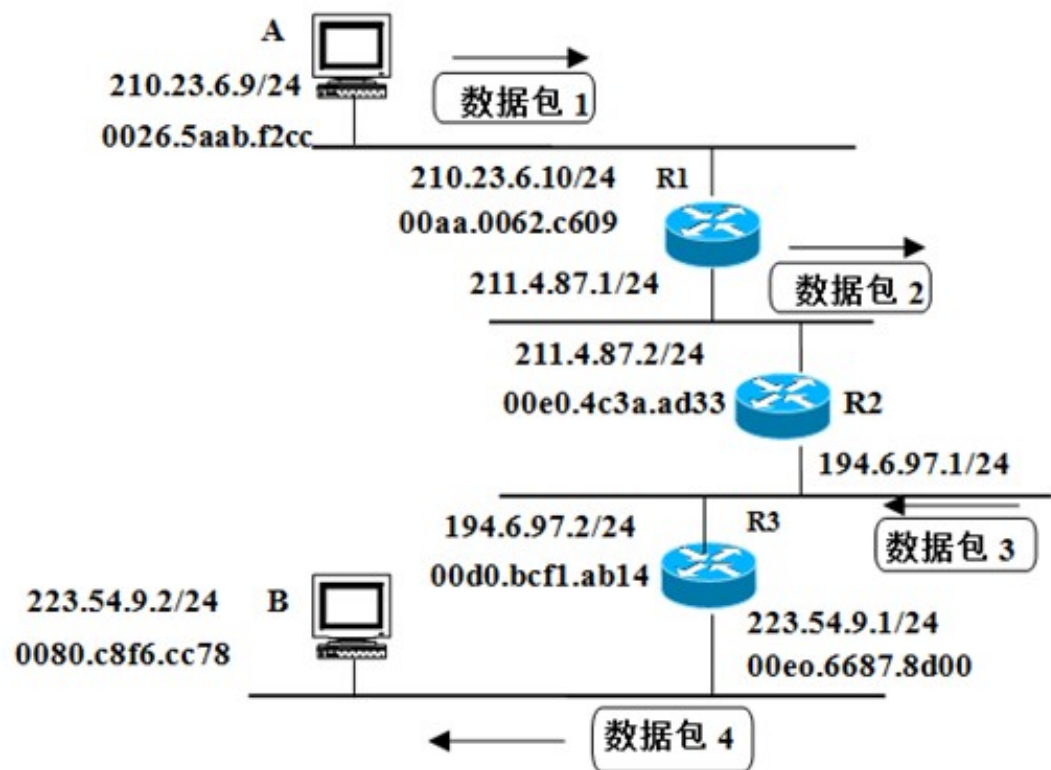
三级网络技术

破解必考选择题 -4

4. 数据包

1 (21)、3 (21)、5 (21)

21 如下图所示，网络站点A发送数据包给B，在数据包经过路由器转发的过程中，封装在数据包3中的目的IP地址和目的MAC地址是（）。



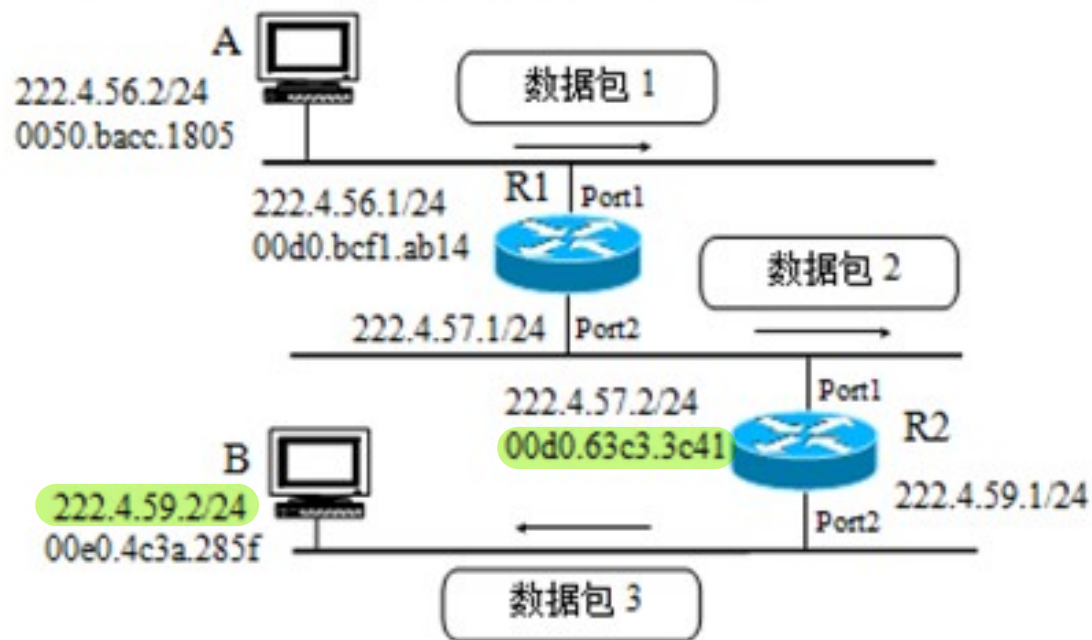
B 的 IP 地址

下一跳路由 MAC 地址

- ☐ A、223.54.9.2和0080.c8f6.cc78
- ☐ B、194.6.97.2和00d0.bcf1.ab14
- ☐ C、223.54.9.1和00eo.6687.8d00
- ☒ D、223.54.9.2和00d0.bcf1.ab14

例题

21 下图是主机A发送的数据包通过路由器转发到主机B的过程示意图。



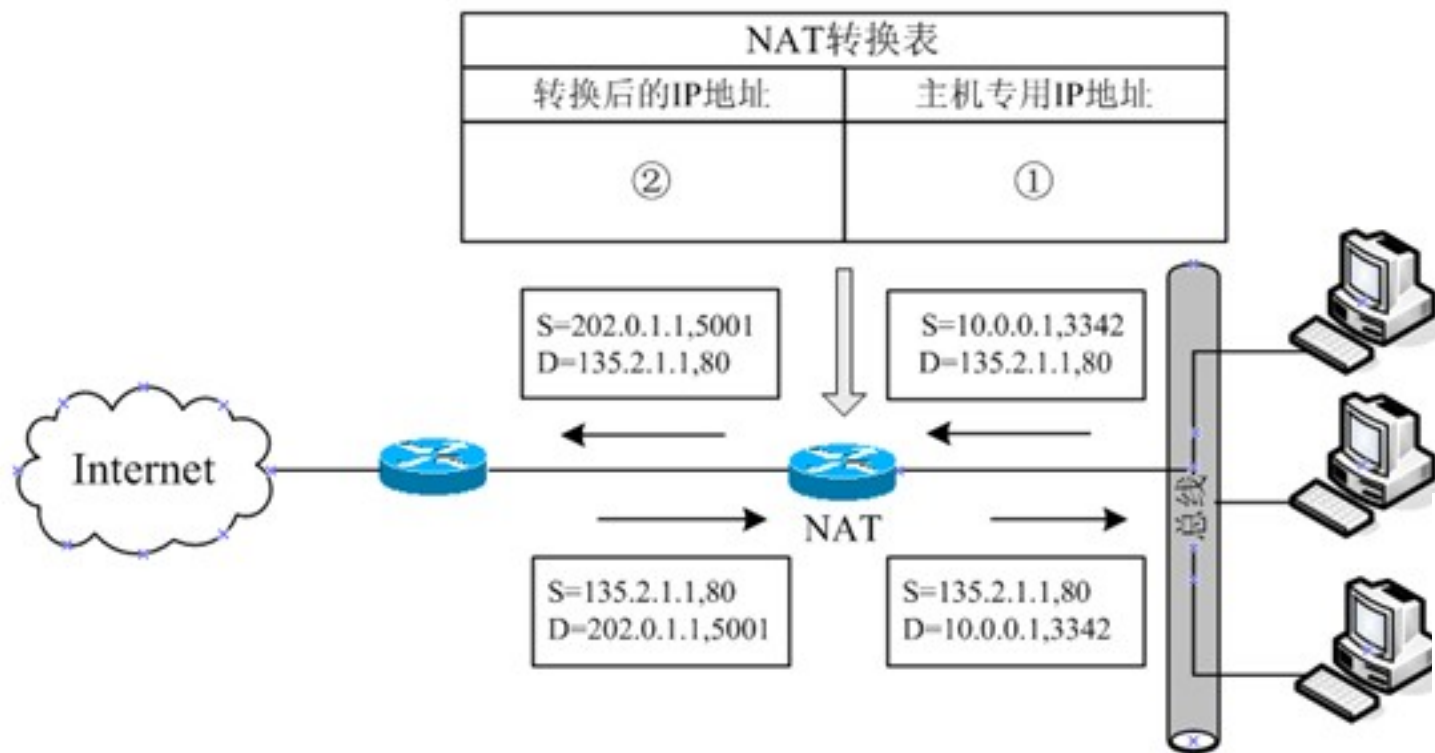
根据图中给出的信息，数据包2的目的IP地址和目的MAC地址分别是（ ）。

- ☒ A、222.4.59.2和00d0.63c3.3c41
- ☐ B、222.4.59.1和00e0.4c3a.285f
- ☐ C、222.4.57.2和00d0.63c3.3c41
- ☐ D、222.4.59.2和00e0.4c3a.285f

5. 网络地址转 NAT 示例

1 (9)、2 (9)、3 (9)、6 (9)、7 (9)

9 下图是网络地址转换NAT的一个示例。

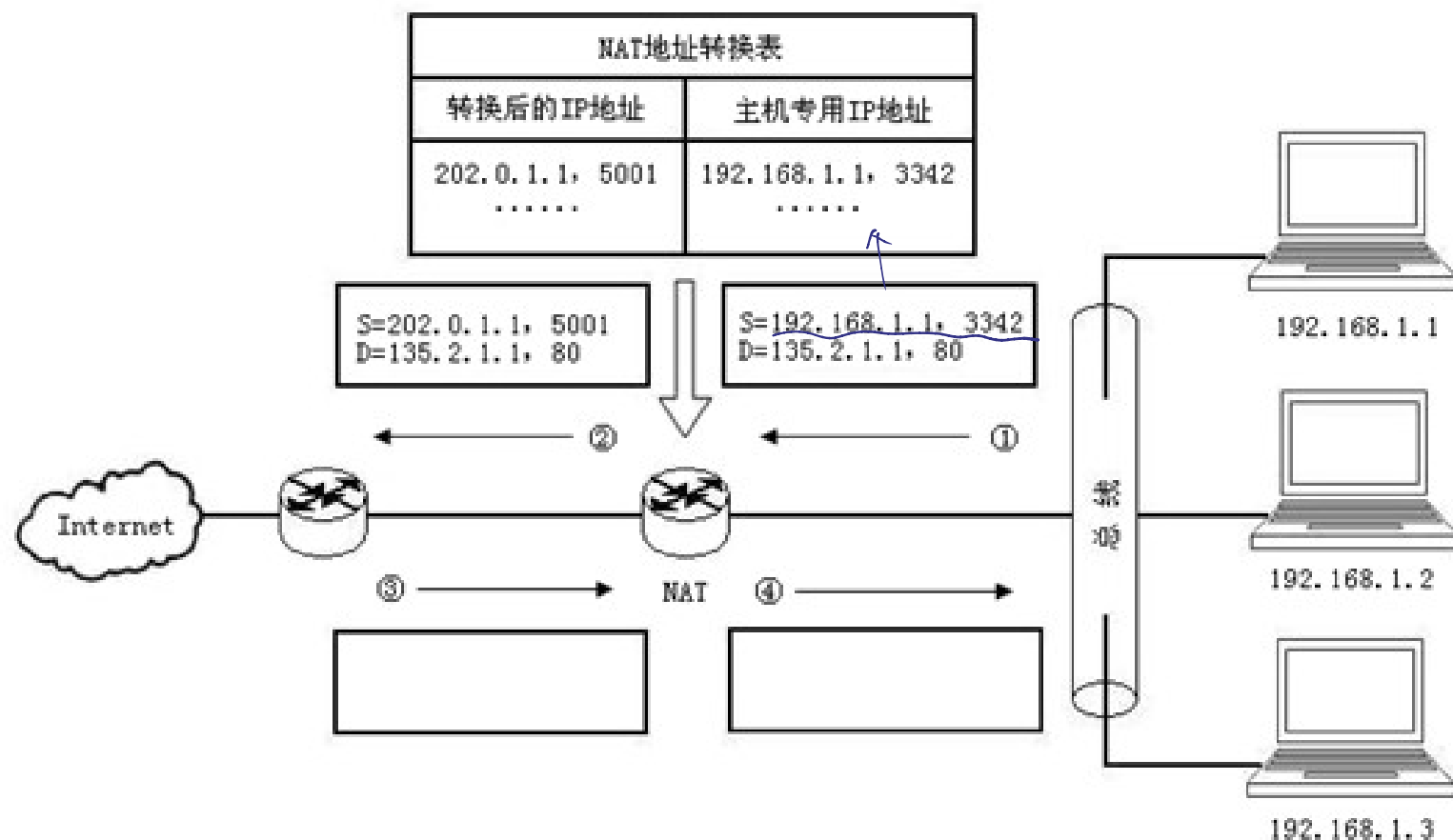


图中①和②是转换前后的地址，它们依次应为 ()。

- ☒ A、10.0.0.1,3342和202.0.1.1,5001
- ☐ B、202.0.1.1,5001和10.0.0.1,3342
- ☐ C、135.2.1.1,80和10.0.0.1,3342
- ☐ D、10.0.0.1,3342和135.2.1.1,80

例题

9 下图是网络地址转换NAT的一个示例



S=135.2.1.1, 80
D=202.0.1.1, 5001

○ B、S=135.2.1.1, 80
D=192.168.1.1, 3342

○ C、S=202.0.1.1, 5001
D=135.2.1.1, 80

○ D、S=192.168.1.1, 3342
D=135.2.1.1, 80

根据图中信息，标号为③的方格中的内容应为 ()。

6. 更新路由表

1 (13)、2 (13)、3 (13)、4 (13)

13 R1、R2是一个自治系统中采用RIP路由协议的两个相邻路由器，R1的路由表如下图（A）所示，当R1收到R2发送的如下图（B）的〔V, D〕报文后，R1更新的四个路由表项中距离值从上到下依次为0、4、4、3

目的网络	距离	路由
10.0.0.0	0	直接
20.0.0.0	①	R2
30.0.0.0	②	R3
40.0.0.0	③	R4

(A)

目的网络	距离
10.0.0.0	2
20.0.0.0	3
30.0.0.0	4
40.0.0.0	4

(B)

	0	
	①	
	②	
	③	

那么，①②③可能的取值依次为（）

☐ A、3、3、3

☐ B、4、4、5

☒ C、5、4、3

☐ D、6、4、2

例题

R1、R2是一个自治系统中采用RIP路由协议的两个相邻路由器，R1的路由表如下图 (a) 所示，如果R1收到R2发送的如下图 (b)

目的网络	距离	路由
10.0.0.0	0	直接
20.0.0.0	5	R2
30.0.0.0	4	R3
40.0.0.0	3	R4
50.0.0.0	2	R5

图 (a)

目的网络	距离
10.0.0.0	a
20.0.0.0	b
30.0.0.0	c
40.0.0.0	d
50.0.0.0	e

图 (b)

Handwritten calculation for the minimum distance update:

≥0	a ≥0	0	0
3 ←	b 4	5	4
≥4	c ≥4	4	4
≥3	d ≥3	3	3
≥2	e ≥2	2	2

A bracket labeled "min" is drawn over the first column of values (≥0, 3 ←, ≥4, ≥3, ≥2). An arrow points from the "min" bracket to the first column of values in the second column of the table (0, 4, 4, 3, 2).

所示的 (V, D) 报文后，更新后R1的五个路由表项的距离值从上到下依次为0、4、4、3、2 那么，a、b、c、d、e可能的数值依次为 ()。

- ☐ A、0、5、4、3、2
- ☒ B、1、3、4、3、1
- ☐ C、2、3、4、1、1
- ☐ D、3、4、3、3、1

欢迎关注呀

