

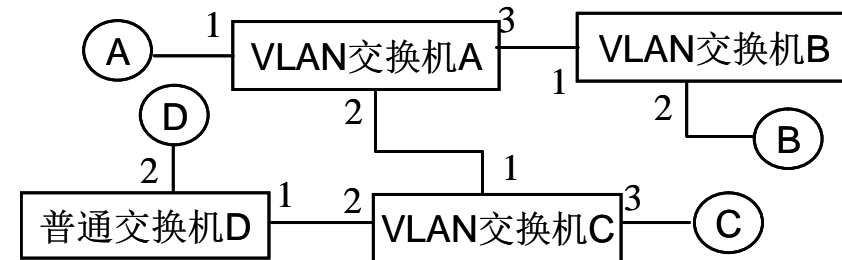
[ VLAN练习 ] 在下图表示的交换机连接中，数字表示各交换机上的端口号；写出将终端A、D划分到VLAN 100后各交换机上VLAN的变化情况（原先的VLAN情况见左下方信息），然后画出指定帧的结构示意图。

以下是当前已知的各交换机的VLAN设置情况：

```
[Switch B] display vlan 100
VLAN ID: 100
VLAN Type: static
Route Interface: not configured
Description: VLAN 0100
Name: VLAN 0100
Untagged Ports:
    Ethernet1/0/2
```

```
[Switch C] display vlan 200
VLAN ID: 200
VLAN Type: static
Route Interface: not configured
Description: VLAN 0200
Name: VLAN 0200
Untagged Ports:
    Ethernet1/0/3
```

2. 画出交换机C发给交换机D的数据帧的结构示意图。



1. 请按以下格式分别写出完成配置后各交换机的配置结果：

交换机A:

交换机B:

交换机C:

交换机D:

## [ ARP练习 ]

```

: ff ff ff ff ff ff 50 78 1c 1f 20 1b 08 06 00 01
: 08 00 06 04 00 01 50 78 1c 1f 20 1b ac 1d 41 0a
: 00 00 00 00 00 00 ac 1d 41 48 e4 f5 0c c4 77 5a
: 11 a5 d9 a2 50 07 c9 c0 a9 6a 06 3a

```

在上图所示捕获的帧中，已知该帧的数据部分携带的是一个ARP请求，请将对应的数据填写到以下空白处，并说明其含义。

|   |   |   |   |   |    |    |      |   |   |   |   |                 |    |
|---|---|---|---|---|----|----|------|---|---|---|---|-----------------|----|
| A | B | C | D | E | 06 | 04 | 0001 | F | G | H | J | e4f50cc4...063a | 校验 |
|---|---|---|---|---|----|----|------|---|---|---|---|-----------------|----|

其中：

A \_\_\_\_\_ ； 含义是：

B \_\_\_\_\_ ； 含义是：

C \_\_\_\_\_ ； 含义是：

D \_\_\_\_\_ ； 含义是：

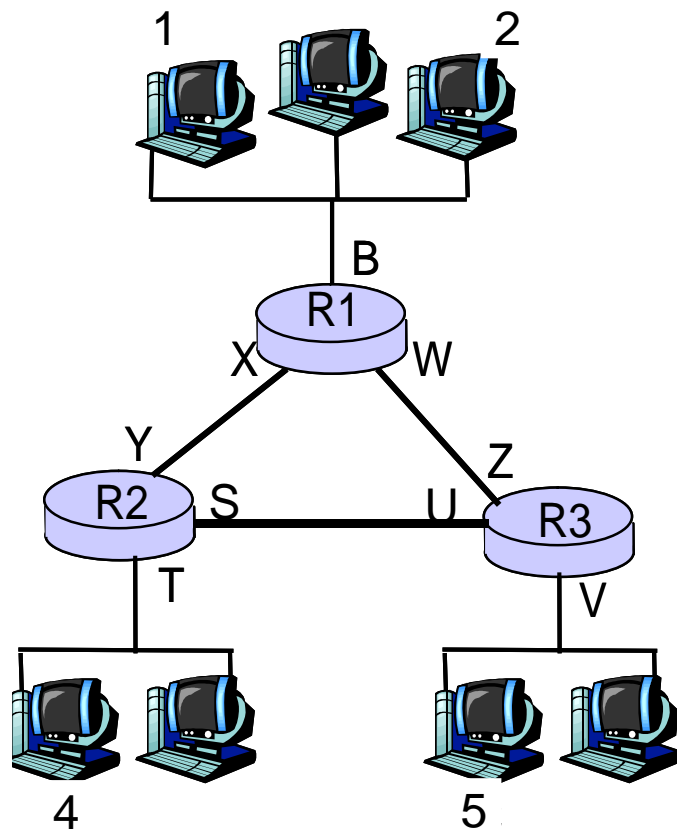
E \_\_\_\_\_ ； 含义是：

F \_\_\_\_\_ ； 含义是：

G \_\_\_\_\_ ； 含义是：

H \_\_\_\_\_ ； 含义是：

J \_\_\_\_\_ ； 含义是：



在左图的路由连接中，路由器旁的字母代表路由的不同端口，端口V的IP是3.3.3.3，终端4 的默认网关是2.2.2.2，终端1的设置截图如下：

```

Dhcp Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
IP Address. . . . . : 192.168.2.3
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . . . : 192.168.2.1
  
```

已有如下的路由设置：

路由器R1: ip route-static 3.3.3.0 255.255.255.0 6.6.6.6  
ip route-static 2.2.2.0 255.255.255.0 5.5.5.5

路由器R3: ip route-static 2.2.2.0 255.255.255.0 4.4.4.4

1)请根据以上这些信息，写出下列路由端口或终端可能的IP 地址（假设所有的设定都使用24位的网络号）：

- ①终端2                      ②B端口                      ③终端5
- ④终端4                      ⑤Y端口                      ⑥W端口
- ⑦S端口                      ⑧T端口
- ⑨5的默认网关              ⑩2的默认网关

[ 路由练习 ]

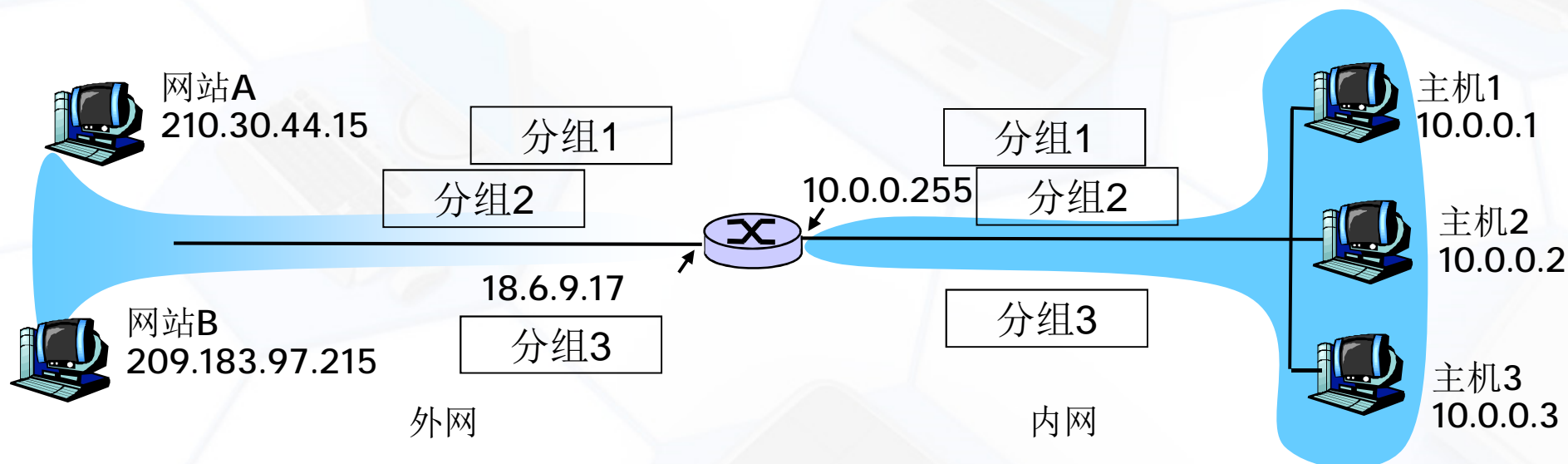
2)写出路由器R2前往主机2所在网络的路由设置：

ip route-static \_\_\_\_\_

## [ NAT练习 ]

根据下图和表格中的已知数据，完成表格中的空白部分

|     | 外网                                   | 内网                                   | 去向       |
|-----|--------------------------------------|--------------------------------------|----------|
| 分组1 | S:_____, P:7001<br>D:_____, P:_____  | S:_____, P:3233<br>D:_____, P:80     | 主机1访问网站A |
| 分组2 | S:_____, P:_____<br>D:_____, P:_____ | S:_____, P:_____<br>D:_____, P:_____ | 网站A反馈主机1 |
| 分组3 | S:_____, P:7002<br>D:_____, P:_____  | S:_____, P:4546<br>D:_____, P:25     | 主机3访问网站B |



(上表中符号含义: S-原地址, D-目的地, P-端口号)