



计算机网络第4章作业-2

11. 若路由器A采用的路由协议为RIP，现在路由器A收到相邻路由器C发来的RIP路由信息，试给出路由表A更新的过程和结果。

A的路由表		
目的网络	距离	下一跳
N ₁	5	D
N ₂	2	C
N ₃	1	-
N ₄	3	G

C的RIP报文信息	
目的网络	距离
N ₁	3
N ₂	2
N ₃	1
N ₅	3

- (1) 先看懂教材和课件，再写做作业；
- (2) 6月25日上课前交纸质手写作业，**过时不候**；
- (3) 作业写在纸上，**不要用作业本**；
- (4) 计算题要写完整**解题过程**。



12. 现在B收到其相邻路由器C发来的路由信息，请画出B更新后的路由表。

C的路由信息	
目的网络	距离
N ₂	3
N ₃	4
N ₆	5
N ₈	4
N ₉	5

B的路由表		
目的网络	距离	下一跳
N ₁	1	-
N ₂	2	C
N ₆	8	F
N ₈	4	E
N ₉	4	F



13. 设有A、B、C、D四台主机都处在同一个物理网络中，A主机的IP地址为192.155.12.112，B主机的IP地址是192.155.12.120，C主机的IP地址是192.155.12.176，D主机的IP地址是192.155.12.222。共同的子网掩码是255.255.255.224。

[1]: 四台主机哪些可以直接通信？哪些必须通过其它路由设备才能通信？并求各主机的子网地址，列出子网中的主机地址。

[2]: 若要加入第五台主机E，要它能与B主机直接通信，其IP地址的设置范围是？

[3]: 不改变A主机的物理位置，将其IP地址改为192.155.12.168，试问它的广播地址

[4]: 若要使主机A、B、C、D都能相互直接通信，应采取什么方法？



14. 计算题(第7版): 4-13, 4-17, 4-20, 4-26, 4-27, 4-29, 4-33, 4-49, 4-54, 4-55, 4-56, 4-64。

15. 试简述RIP、OSPF和BGP路由选择协议的主要特点。

16. 从IPv4过渡到IPv6的方法有哪些?