学号 姓名 VMS g 成绩

《计算机网络实验》期末考试卷2（10点-12点）

1．按照下面的组网图，按要求配置。

E0:192.168.4.1/24

S0:192.168.3.1/24

11

## R2

E0:192.168.5.1/24



S0:192.168.3.2/24

## R1

E0/1

Vlan1:192.168.5.2/24

## S1

Vlan1:192.168.4.2/24

## S2

E0/24

E0/1

## OSPF

Vlan2:192.168.1.1/24

E0/24

Vlan2:192.168.2.1/24



PCA:192.168.1.2/24

网关:192.168.1.1

PCB:192.168.2.2/24

网关：192.168.2.1

**要求：全网互通**

1. 正确组网；（5分）
2. 划分VLAN，S1、S2均配置E0/20到E0/24属于VLAN2，其余端口属于VLAN1；（5分）
3. 配置相关设备的各接口的IP地址；（10分）
4. 根据划分的区域，配置OSPF协议；（15分）
5. 在相关设备上配置**静态路由**，使全网互通；（15分）

2. 在R1和S1之间截获完整的OSPF报文，保存并上传。写出DD报文的结构，写出主从路由器，说明为什么要确认主从关系？并描述DD报文的交互过程。（20分）

3. 在PCB上启动报文捕获，运行 tracert 192.168.5.2，写出运行结果。分析截获的报文中有几种ICMP报文，有何作用？并写出每种报文的组成部分。（20分）

4. **（10分）**本考试时间为3小时，其中前2个小时为上机考试。请在上机考试结束前，将所有设备的当前配置保存到文本文件，与其它文件一并上传到ftp://10.111.1.29/upload/相关目录下，**作为上机考试的主要评判依据**。同时，将文件**上传至个人邮箱，以方便后面一个小时完成简答题2和3**。**回答简答题的文字和图表请一律用手写，拍照或扫描成图片后粘贴到试卷文件中**。文件命名规则：实验班号-学号-姓名。并请教师检查配置、连通性和相关实验操作情况。

3个小时考试结束后，请在十分钟内将电子版的答题考卷上传至学校课程中心。**逾期将会影响成绩。**

如果无法联网上传配置和文件，建议采用本地电脑截屏方式保存相关信息，并上传。