# 小白面试题（一）

**一、选择题**

1、下面关于虚拟局域网VLAN的叙述错误的是 ？（）

A 不同VLAN内的用户可以相互之间直接通信

B 每一个VLAN的工作站可处在不同的局域网中

C VLAN是由局域网网段构成的与物理位置无关的逻辑组

D VLAN能灵活控制广播活动

3、在下列几组协议中，哪一组是网络层协议？ （）

A IP，TCP和UDP

B ARP，IP和UDP

C FTP，SMTP和Telnet

D ICMP，ARP和IP

4、以下哪个命令用于测试网络连通(  )

A、telnet

B、nslookup

C、ping

D、ftp

5、若一台计算机的内存为128M，则交换分区的大小是(    )

A 64MB

B  128MB

C  256MB

D  512MB

6、两台PC连接，需用\_\_\_\_相连，PC和交换机连接，需用\_\_\_\_

A、直连线、直连线

B、交叉线、直连线

C、交叉线、反转线

D、任意线、任意线

7、在以太网中，是根据(  )地址来区分不同的设备的？

A、  LLC

B、  IP

C、 MAC

D、  IPX

**二、简答题**

1、什么是RAID，如何组成的。

2、请分别描述T568A T568B的线序？

3、请简要描述交换机的工作原理

4、请描述IP地址的分类及每一类的范围

5、请描述预留给企业的私有网络使用的私有IP有哪三段

6、组建一个企业网络按照TCP/IP五层参考模型的标准，每个层次需要选购哪些相应层次的设备

7、什么是TTL，作用并简要描述TTL的原理

1. 交换机可以设置网关吗?如何设置?给交换机配置网关的目的?

9. 什么是路由? 什么是路由表？路由器的工作原理?

1. 静态路由与动态路由的特点?

11、访问一台主机访问不了请问如何排错?具体思路是哪些?

12、简单描述一下 TCP 连接与断开?

13、请简述扩容文件系统的过程

14、Linux现连接一个新的存储（如/dev/sdf，容量2T）一个应用程序需要在/data目录使用此存储的500G的存储空间（做成LVM），需要哪些步骤，请描述。

16、如果一个 linux 新手想要知道当前系统支持的所有命令的列表，他需要怎么做？

17、简要说明PXE安装系统流程

18、简述raid0、raid1、raid5三种工作模式的工作原理及特点。

19、服务器的主要作用？

20、如果一台办公室内主机无法上网（打不开网站），请给出你的排查步骤？

21、服务器是禁 ping 的情况下，怎么查看两台服务器之间的网络是不是正常的？

23、比如我访问百度网站，有什么方法可以跟踪经过了哪些网络节点？

24、linux 系统中你会用什么命令查看硬件使用的状态信息?

25、在linux服务器上，不管是用rz  -y命令还是tftp工具上传，我把本地的一个文件上传到服务器完成后，服务器上还是什么都没有，这有可能是什么问题？

26、rsync+inotify是实现文件实时同步的，加什么参数才能实现实时同步，--delete参数又是什么意思？

27、谈谈你对运维工程师的理解以及对工作的认识。