**一、选择题**

**文件外存物理地址**

drw- r-- r--表示的权限；（对目录设置）

**用单引号shell会怎样？**

（单引号中的字符串 Shell 不会做任何处理,在需要保持字符串原样不变的时候使用。）

**Linux默认目录分区是？**

（根目录/）

**/etc/fstab是干什么的？**

（从文件中读出加载的文件系统）

**mkdir命令父目录不存在，怎么创建父目录？**

（mkdir 父目录；在其父目录存在时先删除子目录的命令:rm-rf 子目录。）

**vi编辑的命令；**

（） **用户获得登录验证的命令；**

（shadow）

**不是Linux进程类型的是？**

（就绪进程）

**Ctrl+Alt+F\*可切换几个虚拟终端？**

（6）

**Linux中Init启动第一个脚本是？**

（/etc/rc.d/init.d）

**终止当前运行命令是Ctrl+？**

**（c）**

**shell全局变量是？**

（变量在当前的整个 Shell 进程中都有效）

**光盘所属类型是什么？**

（文件）

**终止一个前台进程可能用到的命令和操作**

（ctrl+c）

**启动一个脚本的第一行是什么?**

(#!/bin/bash)

**常用命令（如ls pwd chmod等）**

**Linux目录结构？**

**打包格式？**

([root@localhost ~]#tar [选项] 源文件或目录)

**怎么压缩一个文件tar？**

([root@localhost ~]#tar [选项] [-f 压缩包名] 源文件或目录)

**Linux分区格式？**

(XyzN)

**Root用户权限文件。**

**内核程序位于？**

(/dev目录)

**Init进程。**

（一个由内核启动的用户级进程）

**文字界面进入图形界面命令**

（startX）

**Shadow文件存放信息。**

（存储系统中用户密码）

**用户文件描述服务0表示什么？**

（标准输入设备）

**ls -l 表示什么？**

（显示文件详细信息）

**如何快速到某用户的主目录下？**

（cd/）

**如何启动DNS服务守护进程？**

（$ node server.js）

**将用户身份临时改变为root的命令是**

（su）

**LIUNX直接读取的分区类型**

**Linux内核的稳定版本的是？**

（最后一号为偶数）

**显示当前目录的命令是？**

（Pwd）

**复制文件的命令是？**

(Cp)

**列出当前目录、子目录扩展名的命令是？**

(Find. -name "\*.txt")

**删除子目录**

(rm -r)

**存放用户账号的文件是？**

(/etc/passwd)

**在系统目录中，Linux外部设备存于哪里？**

(根目录/)

**后缀是“.z”的文件用来解压缩的命令是哪个？**

(uncompress)

**Linux缺省的文件系统是？**

(ext2)

**vi编辑中增加一行的命令是？**

(o或O)

**热启动？**

**硬链接和软链接、符号链接？**

**查找与设定字符串的命令是？**

（grep）

**746转为rw，怎么转？**

（chmod）

**内存为128B，那交换分区大小是多少？**

（256MB）

**关闭系统但不重新启动的命令是？**

（halt）

**什么目录存放管理员管理的程序？**

（ **/sbin** ）

**二，填空题**

Linux中，以（文件）方式访问设备。

从（/etc/fstab）文件中读出加载的文件系统。

Linux文件用（**i节点**）标识。

用户接口类型有那些（命令行接口、菜单、图形用户接口、程序接口）

drw r-- r--文件属性（目录）

前台启动进程使用（Ctrl+c）终止。

存放配置文件和子目录的目录的命令是（/etc）。

使前命令的输出作为后命令的输入的是（管道）。

为脚本指定执行权限的命令及参数的是（chmod a+x filename）。

字符串查找命令（grep）。

结束后台进程命令（kill）。

vi的三种模式（一般指令模式、编辑模式、命令行模式）

后台启动关闭的命令（kill）。

成批增加用户的命令是（chpasswd）。

文件合并的命令是（cp -frp from to）。

查找所有用户的命令是（/etc/passwd）。

添加一个用户的命令是（useradd）。

**三，简答题**

网络管理的任务有？

答：对网络的运行状态进行监测和控制。

脚本运行应有什么权限？

答：执行权限

查看当前用户 进程 退出系统……命令。

修改目录，新建文件。

设置初始密码，账户管理(添加账户，删除账号，修改账号)。

答：/etc/passwd：用于保存用户名称、宿主目录、登录 Shell 等基本信息。/etc/shadow：者用于保存用户的密码、账号有效期等信息。在这两个配置文件中，每一行对应一个用户账号，不同的配置项之间使用“:”（冒号）进行分隔。

useradd 命令--添加用户账号userdel命令--删除用户账号passwd命令--设置/更改用户口令usermod命令--修改用户账号属性

统计数目

压缩文件及解压缩

什么是Linux？Linux的创始人是谁？

答：Linux是一种自由和开放源码的类Unix操作系统。林纳斯**·**托瓦兹。

Linux内核组成？每部分作用？

答：内存管理：主要完成如何合理有效管理整个系统的物理内存，同时快速响应内核各个子系统对内存分配的请求。

进程管理：控制系统进程对CPU的访问。

进程间通信：控制不同进程之间在用户空间的同步、数据共享和交换。

虚拟文件系统：屏蔽了很多具体文件系统的差异，使Linux内核支持很多不同的文件系统。

网络接口：提供对各种网络标准的实现和各种网络硬件的支持。

如何定期地重复备份文件？

答：

如何查看路径下所有文件、主账号、用户账号

增加一个组账号，指定ID，增加一个用户

4.1 常用的shell有哪几种？Linux系统中默认的shell是什么？

答：常用的有： Bourne shell（简称sh）、C shell（简称csh）、Korn shell（简称ksh）和Bourne Again shell(简称bash)。

Linux系统中默认的shell是bash。

4.2 简述shell的主要特点。bash有什么特点?

答：shell具有如下主要特点：

（1）命令组合，构成新的命令；

（2）提供了文件名扩展字符（通配符，如\* 、 ?、 ［ ］）；

（3） 可以直接使用shell的内置命令，而不需创建新的进程；

（4）允许灵活地使用数据流，提供通配符、输入/输出重定向、管道线等机制，方便了模式匹配、I/O处理和数据传输；

（5） 结构化的程序模块，提供了顺序流程控制、条件控制、循环控制等；

（6）提供了在后台（&）执行命令的能力；

（7）提供了可配置的环境，允许创建和修改命令、命令提示符和其他的系统行为；

（8）提供了一个高级的命令语言，能创建从简单到复杂的程序。这些shell程序称为shell脚本。

bash是Linux系统默认的一个shell。bash不但与Bourne shell兼容，还继承了C shell，Korn shell等下述优点：

① 命令行历史。使用命令行历史特性，可以恢复以前输入的命令。

② 命令行编辑。可以利用编辑器（如vi）修改已经输入的命令。

③ 命令补全。能在输入文件名的一部分之后，由系统自动填入剩余的部分。

④ 别名扩展。能建立代表某些命令的名字。

4.3 执行shell脚本的方式主要是哪些？

答：执行shell脚本的常用方式基本上有两种：

(1) 以脚本名作为参数。其一般形式是： $ bash 脚本名 ［参数］

(2) 将shell脚本的权限设置为可执行，然后在提示符下直接执行它。

4.5 说明三种引号的作用有什么区别。

答：在shell中引号分为三种： 双引号、单引号和倒引号。

（1）由双引号括起来的字符（除$、倒引号ˋ 和转义字符＼外）均作为普通字符对待，而那三个字符仍保留其特殊功能。

（2）由单引号括起来的所有字符都作为普通字符出现。

（3）用倒引号括起来的字符串被shell解释为命令行，在执行时，shell会先执行该命令行，并以执行结果取代用倒引号括起的部分。另外，可以将一个命令的执行结果赋给变量，即命令替换。

4.8 分析下列shell脚本的功能：

count=$#

cmd=echo

while [ $count -gt 0 ]

do

cmd= "$cmd \$$count "

count= ` expr $count - 1 `

done

eval $cmd

答：该脚本的功能是：逆向输出用户在命令行上提供的各个参数。例如，设该脚本名是ABC，执行该脚本的命令行是：$ ABC apple big cat dog

则结果输出是：dog cat big apple

4.9 编写一个shell脚本，它把第二个位置参数及其以后的各个参数指定的文件复制到第一个位置参数指定的目录中。

答：上机实践题。参考脚本如下：

#!/bin/bash

count=$#

if [ -d "$1 " ]

then

n=2

dir=$1

while [ $n –le $count ]

do

if [ -f $2 ]

then cp $2 $dir

else echo "$2 is not an ordinary file. "

fi

shift

((n=n+1))

done

else echo "$1 is not a directory. "

fi

4.10 编写一个shell脚本，显示当天日期，查找给定的某用户是否在系统中工作。如果在系统中，就发一个问候给他。

答：上机实践题。参考脚本如下：

#!/bin/bash

date

echo "Input a user name for searching "

read name

if who|grep "$name "

then

echo "Lucky, there is $name in my system now. "

echo "Hi,how are you! " > /var/spool/mail/$name

else echo "Unlucky, there is not $name in my system. "

fi

**4.13 利用数组形式存放10个城市的名字，然后利用for循环把它们打印出来。**

#!/bin/bash

city=( Beijing Shanghai Tianjin Guangzhou Chongqing Hangzhou Nanjing Shenyang Taiyuan Jinan)

for i in ${city[\*]}

do

echo $i

done

4.11 打印给定目录下的某些文件，由第一个参数指出文件所在的目录，其余参数是要打印的文件名。

答：上机实践题。参考脚本如下：

#!/bin/bash

count=$#

if [ -d "$1 " ]

then

cd $1

n=2

while[ $n –le $count ]

do

if [ -f $2 ]

then cat $2

else echo "Sorry, cannot display $2. "

fi

shift

((n=n+1))

done

else echo "$1 is not a directory. "

fi

4.12 利用for循环将当前目录下的 .c文件移到指定的目录下，并按文件大小排序，显示移动后指定目录的内容。

答：上机实践题。参考脚本如下：

#!/bin/bash

echo "Input the name of a directory. "

read dir

if [ -d $dir ]

then

for name in \*.c

do

mv $name dir

don

ls -S dir

ls dir

else echo "Sorry!$dir is not a directory. "

fi

4.14 编写一个shell脚本，求费波纳奇数列的前10项及总和。

答：上机实践题。参考脚本如下：

#!/bin/bash

fib[1]=1

fib[2]=1

n=3

((sum= fib[1]+fib[2]))

while [ $n –lt 10 ]

do

((fib[n]=fib[n-1]+fib[n-2]))

((fib[n+1]=fib[n-1]+fib[n]))

((sum=sum+fib[n]+fib[n+1]))

((n=n+2))

done

for ((i=1;i<=10;i++))

do

echo ${fib[i]}

done

echo $sum

6.9 设某个正在开发的程序由以下内容组成：

① 4个C语言源文件：a.c，b.c，c.c和d.c。设b.c和d.c都使用了defs.h中的声明。

② 汇编语言源文件assmb.s被某个C语言源文件调用。

③ 使用了在/home/user/lib/libm.so中的一组例程。

设最后生成的可执行文件名为prog。试编写相应的makefile文件。

答：先根据题意，画出依赖关系图，再编写makefile文件。makefile文件如下所示：

prog:a.o b.o c.o d.o assmb.o

gcc a.o b.o c.o d.o assmb.o -L/home/user/lib -lm –o prog

a.o:a.c

gcc –c a.c

b.o:b.c defs.h

gcc -c b.c

c.o:c.c

gcc -c c.c

d.o:d.c defs.h

gcc -c d.c

assmb.o:assmb.s

as -o assmb.o assmb.s

clean:

rm prog \*.o