Linux Shell 试题

选择题（1分/题）共25分

1.用vim打开一个文件，如何用字母new来代替old. ( C )

A.:s/old/new/g B.:s/old/new C.1,$s/old/new/g D.r/old/new

2.一个bash shell脚本的第一行是什么（ A ）

1. #!/bin/bash B.#/bin/bash C.#/bin/csh D. /bin/bash

3.用标准的输出重定向"> file01”能使文件file01的数据 ( D )

A.被移动 B.被复制 C.被打印 D. 被覆盖

4.下面哪个命令是用来定义shell的全局变量(  D  )

1. exportfs　　B. alias　　C. exports　　D. export

5. 哪个目录存放用户密码信息(  B )

1. /boot　　　B. /etc　　　C. /var　　　D. /dev

6.默认情况下管理员创建了一个用户，就会在( B  )目录下创建一个用户主目录

1. /usr　　B. /home　　　C. /root　　D. /etc

7.如果要列出一个目录下的所有文件需要使用命令行(  C  )

1. ls –l　　B. ls　　　C. ls –a　　　D. ls -d

8.哪个命令可以将普通用户转换成超级用户(  D )

1. super　　B. passwd　　C. tar　　　D. su

9在vi编辑器里，命令"dd"用来删除当前的( A  )

1. 行　　　B. 变量　　　C. 字　　D. 字符

10.在一行内运行多个命令需要用什么字符隔开( C  )

1. @　　B. $　　　C. ;　　D. \*

11.确定myfile的文件类型的命令是(  B )

1. whatis myfile   B. file myfile    C. type myfile    D. type -q myfile

12.按下(  A )键能终止当前运行的命令

1. Ctrl-C　　　B. Ctrl-F　　　C. Ctrl-B　　　D. Ctrl-D

13.系统的配置文件在( C )目录下

1. /home　　　B. /dev　　C. /etc　　　D. /usr

14.显示用户的主目录的命令是什么?( A  )

1. echo $HOME　　B. echo $USERDIR　　　C. echo $ENV　　D. echo $ECHO

15.在vi编辑器里，哪个命令能将光标移到第200行(  C  ) 或者200G

1. g200　　B. G200　　C. :200　　　D. 200g

16.以下哪条命令在创建一个xp用户的时候将用户加入到root组中( C )

1. useradd -g xp root B.useradd -r root xp　C.useradd -g root xp D.useradd root xp

17.以下哪个命令可以终止一个用户的所有进程(  D )

1. skillall　　　B. skill　　C. kill　　　D. killall

18.以下哪条vi命令能将文档5-20行间出现的abc替换成为cba (  D )

A.:1,$s/abc/cba/g B.:5,20/abc/cba/g C. :5-20s/abc/cba/g　D.:5,20s/abc/cba/g

19 vi中哪条命令是不保存强制退出( C )

1. :wq　　　B. :wq!　　C. :q!　　　D. :quit

20. vi中复制整行的命令是( B  )

1. y1　　　B. yy　　　C. ss　　　D. dd

21. 下面关于Linux操作系统描述不正确的是（ D ）

1. 提供shell命令解释程序和编程语言
2. 提供强大的管理功能和远程管理功能。
3. 可以运行在多种硬件平台之上
4. 是一个多用户单任务的操作系统

22.对于~/.bashrc 文件，以下是针对它的描述的是：（ D ）

1. 第一次运行系统的时候，执行一遍
2. 第一次运行shell的时候运行
3. 用户登录的时候，该文件会被执行一次
4. 新建shell的时候，都会被执行。

23.以下对于shell用户变量的定义，不对的是（ C ）

1. \_Linux=2.6.30 B. LINUX=2.6.30 C.0\_Linux=2.6.30 D.linux=2.6.30

24.在终端里执行 echo “current path: “ ‘ `pwd`’ “ ” 结果是：（ B ）

A. current path:/home/Linux B.current path:’/home/Linux’ C.current path:’`pwd`’ D.current path:`pwd`

25.下面关于bridge和nat方式网络链接表述不正确的是（ C ）

1. 借助于NAT，私有地址的”内部"网络通过路由器发送数据包时，私有地址被转换成合法的IP地址，一个局域网只需使用少量IP地址（甚至是1个）即可实现私有地址网络内所有计算机与Internet的通信需求
2. 虚拟机设定为Bridge时候，主机和Linux系统如同接入了同一个交换机上，各自需要独立的ip。
3. 选择为nat时候，window和Linux系统的ip 网段必须一致
4. 使用NAT模式，就是让虚拟系统借助NAT(网络地址转换)功能，通过真实机所在的网络来访问

填空题 （2分/题 共20）：

1.对于目录间的切换，跳转到上一级目录使用（ cd ../ ） ，切换到当前用户的家目录（cd ~ ）

2.需要删除目录xx\_linux 下的所有文件及目录，并无需提示逐一删除，执行命令为（ rm -rf xx\_linux/\* ）

3.telnet协议的端口是（ 23 ） ssh协议的端口号为 （ 22 ）

4.如何在shell的环境变量 PATH 基础上添加自定义命令的路径/user/local/bin

( export PATH=“$PATH:/user/local/bin” )

5.使用管道方式，快速浏览系统进程中是否存在sshd这个服务？

（ ps -ef | grep “sshd” 或者 ps -aux | grep “sshd” )

6.使用vim 时候，在命令模式下，输入i 可进入（ 插入 ） 模式，按（ esc ）可返回到命令模式。

7.如何用shell逻辑运算表达 10<x<=100 :( [ $x -gt 10 ] -a [ $x -le 100] )

8.判断当前目录下的test.sh 是否可执行，如果是则运行它， 使用&& 实现

（ ［ -x test.sh ] && ./test.sh ）

9.终端里执行 a=100;b=20;echo &[$a+$b];echo $a+$b;结果分别是（ 120 ） （ 100+20 ）

10. 导出历史记录的最近20条记录到cmd.txt文本：（ history 20 > cmd.txt )

简答题：（ 1-5 ：3分/题 ； 6，7 ：5分/题 ；

1.如何开启httpweb服务器，重启此web服务器以及停止此服务器，已知此服务名称为httpd。

答案：

service httpd start

service httpd restart

service httpd stop

2.建立用户组group\_p1，新增tom,和jerry用户，将此两个用户设定为group\_p1,再各自家目录下新建Linux目录，修改tom目录下的Linux目录的所有者为jerry。

答案：

groupadd group\_p1

useradd -g group\_p1 tom

useradd -g group\_p1 jerry

su tom

cd ~

mkdir Linux

chown jerry Linux

su jerry

cd ~

mkdir Linux

3.建立一个公共目录/opt/public,设定此目录权限为对所有者和所在组具有可读可写可执行权限，对其他人只能读取。

答案：

mkdir /opt/public

chmod 774 /opt/public

4.shell 特殊变量中$?,$# 分别表示什么意思？

答案：$? 获取上一个指令的返回值（0为成功，非0为失败）

$#获取当前shell命令行中参数的总个数。

5.文本文件tmp.log 内容为<http://www.baidu.com/index.html> 分别使用awk，和cut命令来提取域名。

答案：cat tmp.log | awk -F/ ‘{ print $3 }’

cat tmp.log | cut -d/ -f3

6.请说明下图各项分别表示什么内容 （ 5分）



答案：文件类型，所有者，所在组，其他用户的访问权限，文件个数，用户，组，文件大小，

最近的修改时间，文件名

7.设计一个shell程序，自动化创建一个基本型文件系统，file\_system.sh

在当前路径下新建my\_fs目录，此目录里有bin ,sbin,dev,etc,lib,mnt,opt,usr,proc,home.这些目录，

并从当前操作系统里复制对应bin，etc，sbin 目录里的文件以及lib/下带.so的文件复制到此新文件系统的对应bin，sbin，etc，lib下。（5分）

!/bin/bash

echo "create new file-system"

mkdir -p my\_fs

mkdir -p my\_fs/bin my\_fs/sbin my\_fs/lib my\_fs/etc my\_fs/proc my\_fs/dev my\_fs/home

cp /bin/\* my\_fs/bin

cp /sbin/\* my\_fs/sbin

cp /etc/\* my\_fs/etc

cp /lib/\*.so\* my\_fs/lib

echo "end the process”

chmod +x file\_system.sh

8.获取本机器的ip地址所在网段，并测试局域网内哪些ip被占用，并记录到ip\_used.txt中（如果此文件已经存在则覆盖，否则新建一个）提示：IP获取语句IP="`ifconfig eth0 | grep "inet addr" | awk '{ print $2 }' | awk -F: '{print $2}’`"（10分）

#!/bin/bash

a=1

if [ -f ip\_used.txt ];then

echo " " > ip\_used.txt

else

touch ip\_used.txt

fi

ip\_param="`ifconfig eth0 | grep "inet addr" | awk '{ print $2 }' | awk -F: '{print $2}'| cut -d. -f1-3`"

while [ $a -lt 255 ]

do

a=$(($a+1))

(ping -c 1 -W 1 $ip\_param.$a &> /dev/null && echo "$ip\_param.$a >> ip\_used.txt" || echo "$ip\_param.$a is down")&

done

wait

9.实现一个脚本，使用select命令，可以查看当前目录下的所有文件，如果是文件，则查看内容，如果是目录则提示为目录。 （10分）

#!/bin/bash

select var\_file in `ls `

do

if [ -z "$var\_file" ];then

continue

fi

echo "you choice is $var\_file"

if [ -f $var\_file ];then

cat $var\_file

else

if [ -d $var\_file ];then

echo "It is a dir"

fi

fi

done

10.通过shell脚本实现简易的计算器功能。具有＋ － ＊ / 功能，要求输入例如 ./calc 10 + 20 结果输出30（10分）

#!/bin/bash

echo "===Shell for calc test=="

echo "=Rules:./calc 25 \* 102=="

if [ $# -ne 3 ];then

echo "something wrong happend!"

exit

fi

DATA1=$1

DATA2=$3

MODE=$2

case $MODE in

+)

echo "add process"

RES=$(($DATA1 + $DATA2))

;;

-)

echo "sub process"

RES=$(($DATA1-$DATA2))

;;

\\*)

echo "mul process"

RES=$(($DATA1\*$DATA2))

;;

/)

echo "/ process"

RES=$(($DATA1/$DATA2))

;;

%)

echo "% process"

RES=$(($DATA1%$DATA2))

;;

esac

echo "The RES=$RES"