

课程名称：

班级：

学号

□

□

□

□

□

□

□

□

□

□

姓名：

□

□

东北林业大学

2019—2020 学年第二学期期末考试试题

考试科目：Linux 系统与 Shell 编程

试卷总分：100 分

考试时间：120 分钟

占总评比例：80%

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						
评卷教师						

装

得分	
----	--

一、选择题（在每个小题四个备选答案中选出一个正确答案，填在题末的括号中）（本大题共 10 小题，每小题 2 分，总计 20 分）

1. 在 vi 编辑器中的命令模式下，键入（ ）可在光标当前所在行下添加一个新行。

A O

B o

C i

D a

2. 在 Linux 系统中，添加新用户的命令是（ ）。

A groupadd

B usermod

C userdel

D useradd

3. 在 Bash 中，在一条命令后加入“1>&2”意味着（ ）。

A 标准错误输出重定向到标准输入

B 标准输入重定向到标准错误输出

C 标准输出重定向到标准错误输出

D 标准输出重定向到标准输入

4. 下列哪条命令可以将 foo.txt 复制为 bar.txt？

A cp foo.txt | bar.txt

B cat foo.txt | bar.txt

C cat foo.txt > bar.txt

D copy foo.txt bar.txt

5. 下面哪个目录存放用户密码信息？

A /boot

B /etc

C /var

D /dev

6. 哪个命令可以将普通用户转换成超级用户？

A super

B passwd

C tar

D su

7. 下列那一个不是压缩指令？

A compress

B gzip

C bzip2

D tar

8. 当字符串用单引号括起来时，Shell 将（ ）。

A 解释引号内的特殊字符

B 执行引号中的命令

C 不解释引号内的特殊字符

D 结束进程

9. 以下说法中错误的是（ ）。

A 要使用 Linux 系统必须以一个用户身份登录系统

B 按照 Linux 内核版本命名规则来看，2.4.20 是一个稳定的内核版本

C Linux 按照 C:、D: 等盘符来区分硬盘的不同分区

订

线

开课学院：信息与计算机工程学院

教研室主任（专业负责人）：

D Red Hat Linux 的系统运行级别中, 0 表示系统停机状态

10. 假设文件 fileA 的符号链接为 fileB, 那么删除 fileA 后, 下面的描述正确的是()。

A fileB 也随之被删除

B fileB 仍存在, 但是属于无效文件

C 因为 fileB 未被删除, 所以 fileA 会被系统自动重新建立

D fileB 会随 fileA 的删除而被系统自动删除

得分	
----	--

二、填空题 (本大题共 9 小题, 每空 2 分, 总计 20 分)

1. 将前一个命令的标准输出 (stdout) 作为后一个命令的标准输入 (stdin), 称之为_____。

2. 在 Shell 编程时, 使用方括号 ([]) 表示测试条件的规则是, 方括号两边必须有_____。

3. 假设有一个 C 语言的程序, 名为 foo.c, 生成目标文件 foo.o 的命令是_____;
生成可执行程序 bar 的命令是_____。

4. 用_____符号将输出重定向内容附加在原文的后面。

5. Linux 文件系统中每个文件用_____来标识。

6. 把文件 file1 和 file2 合并成 file3 的命令是_____。

7. 某文件的权限为: d-rw- _r- _r- , 用数值形式表示该权限 644, 该文件属性是_____。

8. 从任一目录用_____命令可快速转到用户家目录。

9. 使用_____命令可查看 /etc/passwd 的开头 3 行。

得分	
----	--

三、判断题 (本大题共 10 个题, 每个题 1 分, 总计 20 分)

1. Linux 系统中的超级用户为 root, 该用户登陆时不需要口令。()

2. 与普通 Unix 系统一样, Linux 使用树状文件系统。()

3. 从 vi 中的输入模式返回命令模式按 “:” 键。()

4. 在 /etc/users 文件中保存用户的账号信息。()

5. Shell 是一个命令解释器。()

6. RedHat LINUX 安装时自动创建了根用户。()

7. LINUX 中的超级用户为 root, 登陆时不需要口令。()

8. RedHat Linux 使用 ls -al 命令将列出当前目录中的文件和子目录名。()

9. 普通用户可以利用 passwd 命令修改自己和其他用户的密码。()

10. 在给定文件中查找与设定条件相符字符串的命令为 find。()

得分	
----	--

四、简答题 (本大题共 5 个题, 每个 8 分, 总计 40 分)

1. 有一个用户 (假设为 root 用户) 想在每周日凌晨零点三分, 定时地去备份 /user/local/workspace 到 /data/backup 目录下, 该用户应如何做?

东北林业大学
2019—2020 学年第二学期期末考试试题

2. 阅读 Makefile 文件:

```
all := libfoobar.so
```

```
SRC = foo.c bar.c
```

```
DEST = $(SRC:.c=.o)
```

```
%.o : %.c
```

```
    gcc -c $?
```

```
libfoobar.so:
```

```
    gcc -shared -o $@ ${DEST}
```

```
clean:
```

```
    rm -f ${DEST}
```

```
.PHONY: all clean
```

回答以下问题:

- (1) 此 Makefile 文件的主要功能是什么?
- (2) 此 Makefile 文件包含多少个规则? 分别是什么?
- (3) 使用此 Makefile 文件可以生成目标文件 `bar.o` 吗? 为什么?

3. 过滤出/etc/services 文件中包含 3306 或 1521 这两种数据库端口的行的内容。

4. 有一个文件 filename, 权限为 “-rw-r----x”, 将权限值改为"-rwxrw-r-x", 分别用字母和用数值方式表示。

5. 创建用户 aa 和 bb,并将/home/aa 目录中的包含隐藏文件在内的所有文件用长格式列出, 在/home/aa 目录下创建 a1.c, 最后将/home/aa 目录下所有文件拷贝到目录/home/bb 中。

东北林业大学

2019—2020 学年第二学期期末考试试题

五、解答题（本大题共 1 个小题，每小题 10 分，总计 10 分）

1. 下面给出一个 Shell 程序，试对其行后有#(n)形式的语句进行解释，并说明程序完成的功能。

```
#!/bin/bash
```

```
DIRNAME=`ls /data | grep backup` # (1)
```

```
if [ -z "$DIRNAME" ]; then                                #(2)
```

```
mkdir /data/backup; cd /data/backup # (3)
```

fi

$$YY='date +\%Y'; MM='date +\%m'; DD='date +\%d' \quad \#(4)$$
$$\text{BAKETC}=\$YY\$MM\$DD \text{ etc.tar.gz} \quad \#(5)$$

```
tar -zcvf $BAKETC /etc # (6)
```

```
echo "Backup finished!"
```

