

华中农业大学本科课程考试试卷(A 卷)

考试课程：《Linux shell 命令及脚本编程》
学年学期：2017-2018 学年第二学期
考试时间：2018 年 7 月

姓名：
学号：
班级：

一、判断题（对的写“√”，错的写“×”。每题 2 分，共 20 分。）

- () 1. Windows 中有几个分区就有几个根目录，而 Linux 有几块硬盘就有几个根目录。
- () 2. Linux 最高管理权限属于 root 用户。
- () 3. 打印当前目录需使用的命令为：cd。
- () 4. 使用 ls -long 命令可以以长列表的形式给出当前目录中的文件和子目录名。
- () 5. Shell 变量中只有字符串型变量。
- () 6. Linux 中的文件名不能以*、?、^等特殊符号来命名。
- () 7. 在字符界面环境下注销 Linux shell,可用 exit 或 ctrl+D。
- () 8. 将剪贴板中的内容展示出来，可以使用 paste 命令。
- () 9. Linux 中可以将一条命令作为一个判断条件，根据命令的执行成功与否赋值。
- () 10. wall 是 write to all 的缩写，可以给登录同一服务器的人发送消息，该命令只能由管理员执行。

二、填空（请将正确答案写在答题纸相应位置。每空 1 分,共 30 分。）

- 1、_____命令可以建立链接，链接文件可以分为_____和_____，其中，前者可以对目录建立链接，而后者是上述命令的默认方式。
- 2、利用字符串查找，实现文件的行过滤的命令是_____，按列抽取文件内容的命令是_____，将两个文件按先后顺序合并，可用_____命令，将两个文件横向合并的命令是_____。
- 3、改变文件或目录的读写和执行权限的命令是_____。某文件的权限为：-rwxr-xr--，用数值形式表示该权限是_____。
- 4、列出磁盘分区信息的命令是_____，统计目录（或文件）所占磁盘空间大小的命令是_____。
- 5、增加用户的指令是_____，删除用户账号的指令是_____，修改账号密码的命令是_____。

- 6、vi 中有_____、_____和_____三种工作模式。
- 7、Linux 系统下表示标准输入、标准输出和标准错误输出的文件描述符分别为_____
(STDIN)、_____(STDOUT)、_____(STDERR)。
- 8、对于用户输入的一个指令，shell 的搜索执行顺序是_____、关键字和函数、
_____和_____，其中最后一个受\$PATH 的控制。
- 9、给出以下内容在 linux shell 中的表示符号，主目录：_____，变量提示符：_____，
当前目录：_____，上一级目录：_____，逃逸符号：_____，后台命令符
号：_____，命令历史引用：_____。

三、选择题（从下列各题备选答案中选出唯一正确的答案，并将其代号写在答题纸相应位置处。每题 1 分，共 10 分。）

1. ls -a 命令的作用是()?
A. 显示所有配置文件
B. 显示所有文件，包含以.开头的文件
C. 显示以.开头的文件
D. 以 a 开头的文件
2. 终止一个前台进程可能用到的命令和操作是()。
A. ^C B. ^D C. poweroff D. Alt-F4
3. 当 umask=027 时，此时创建的普通文件的初始权限为()。
A. 1027 B. 0750 C. 0640 D. 1650
4. 以下不属于 Linux 循环语句的是()。
A. For 语句 B. Unitl 语句 C. while 语句 D. select 语句
5. 正则表达式中表示换行的元字符是()。
A. \$ B. ^ C. \n D. \t
6. 根目录中存放系统配置文件的目录是()。
A. /boot B. /root C. /etc D. /bin

7. 欲把当前目录下的 file1.txt 复制为 file2.txt, 正确的命令是 ()。
- A. copy file1.txt file2.txt B. cp file1.txt | file2.txt
C. cat file2.txt file1.txt D. cat file1.txt > file2.txt
8. 在 vi 编辑器中的命令模式下, 撤销上一次的操作, 可使用 () 命令。
- A. d B. r C. u D. s
9. tar 命令可以对文件进行归档, 其选项中表示采用 gzip 压缩的是 ()。
- A. Z B. z C. j D. f
10. 下列那一个指令可以切换使用者身份 ()
- A. passwd B. log C. who D. su

四、简答题 (将答案写在答题纸相应位置处, 共 25 分。)

- 1、什么是过滤器? 常用的过滤器有哪些? (5 分)
- 2、若需要将/home/zhang 目录下的所有文件(包括子目录)打包, 并压缩成/tmp/zhang.tar.gz, 需要什么命令? 当需要从压缩包中恢复这个目录时, 又该使用什么命令? (5 分)
- 3、在进程管理中, 都有哪些命令可以使用, 以达成展示系统中的进程信息, 杀掉已经提交至后台的进程, 暂停当前前台进程的执行, 将程序放入后台或者重新以前台程序执行? (5 分)
- 4、执行 ls -l /命令, 可以获得以下输出, 请尝试解释该输出中各列内容的含义。(10 分)

```

$ ls -l /
total 96
-rw-r--r--.  1 root root    0 Jul  8  2017 1
lrwxrwxrwx.  1 root root    7 Jul  8  2017 bin -> usr/bin
dr-xr-xr-x.  6 root root 4096 Aug 12  2017 boot
drwxr-xr-x. 19 root root 3480 Jun 27 16:06 dev
drwxr-xr-x. 29 root root 4096 Jun 20 08:36 disk1
drwxr-xr-x.  5 root root 4096 Apr  1 09:27 disk2
drwxr-xr-x. 155 root root 12288 Jun 27 15:51 etc
drwxr-xr-x.  3 root root 4096 Jul  8  2017 home
lrwxrwxrwx.  1 root root    7 Jul  8  2017 lib -> usr/lib
lrwxrwxrwx.  1 root root    9 Jul  8  2017 lib64 -> usr/lib64
drwx-----. 2 root root 16384 Jul  8  2017 lost+found
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Nov  5  2016 media
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Nov  5  2016 mnt
drwxr-xr-x.  7 root root 4096 Mar  2 17:26 opt
dr-xr-xr-x. 327 root root    0 Jun 27 15:51 proc
dr-xr-x---. 32 root root 4096 Jun 27 16:08 root
drwxr-xr-x. 44 root root 1320 Jun 27 15:56 run
lrwxrwxrwx.  1 root root    8 Jul  8  2017/sbin -> usr/sbin
drwxr-xr-x.  2 root root 4096 Nov  5  2016 srv
dr-xr-xr-x. 13 root root    0 Jun 27 15:51 sys
drwxrwxrwt. 96 root root 24576 Jun 27 17:58 tmp
drwxr-xr-x. 13 root root 4096 Jul  8  2017 usr
drwxr-xr-x. 23 root root 4096 Jun 27 15:51 var

```

五、程序注释（15 分）

阅读以下 shell 脚本，给出以下脚本的功能。对其中加了“#”的行进行注释，解释该语句的作用。（此处#放在行首是为了使试题清晰，shell 中，#之后直至行末的内容为注释）。

```

#      #!/bin/sh
      i=1
#      while [ $i -le 10 ]
      do
#          if [ -d /home ];then
#              mkdir -p /home/user$i
#              chmod 754 /home/user$i
#              echo "user$i"
#              let "i=i+1"
          else
              mkdir /home
              mkdir -p /home/user$i
              chmod 754 /home/user$i
              echo "user$i"
              let "i=i+1"
          fi
      done

```