面

试

题

葵

花

宝

典

（脚本与运维篇）

**选择（每题1分）**

1. **在shell中变量的陚值有四种方法，其中采用name=12的方法称（A）。**

A.直接赋值 B.使用read命令

C.使用命令行参数 D.使用命令的输出

**2.哪个命令可以从文本文件的每-行中截取指定内容的数据。（D）**

**A.cp B.dd**

**C.fmt D. cut**

**3.在Shell脚本中，用来读取文件内各个域的内容并将其赋值给Shell变量的命令是（D）。**

**A. fold B. join**

**C.tr D. read**

**4.退出交互模式的shell,应键入（C）。**

**A.; B.^q**

**C.exit D.quit**

**5.是shell具有的功能和特点的是（D）.**

**A.管道 B.输入输出重定向**

**C.执行后台进程 D.处理程序命令**

**6.下列对shell变量FRUIT操作，正确的是(C)。**

**A.为变赋值：$FRUIT=apple B.显示变量的值：fruit=apple**

**C.显示变量的值echo $FRUIT D.判断变量是否有值：[-f -$FRUITII ]**

**7.办公使用代理服务器(PRoxy server)访问internet的主要功能不包括( C )**

**A.突破对某些网站的访问限制 B.提高访问某些网站的速度**

**C.避免来自internet上的病毒入侵 D.隐藏本地主机的IP地址**

**8.关于代理服务器的论述，正确的是（A）**

**A．使用internet 上己有的公开代理服务器，只需配置客户端。**

**B．代理服务器只能代理客户端http的请求。**

**C．设置好的代理服务器可以被网络上任何主机使用。**

**D．使用代理服务器的客户端没有自己的IP地址。**

**9.具有很多C语言的功能.又称过滤器的是（）。**

**A.csh B.tcsh**

**C.awk D.sed**

**10.下面哪个命令是用来声明环境变量的？（C）**

**A.telnet B.echo**

**C.export D.print**

**11.下面Telnet命令的正确使用方式是？（C）**

**A.telnet 10.229.27.40 8001 B.telnet 8001 10.229.27.40**

**C.telnet 10.229.27.40:8001 D.telnet 8001:10.229.27.40**

**12.一个bash shell脚本的第一行是（D）**

**A．#/bin/csh B．#/bin/bash**

**C．/bin/bash D．#!/bin/bash**

**简答（每题5分）：**

从日志/opt/bjca3/logs/ca\_access.log中截取14点到16点的日志，将截取的日志导入到/tmp/ca\_access.txt中，日志格式如下：

|  |
| --- |
| [Fri Mar 17 13:59:00 2017] [debug] mod\_cmp.c(1600):[client 192.168.97.8] [CMP] CMP\_set\_status: starting …  [Fri Mar 17 13:59:00 2017] [debug] mod\_cmp.c(938):[client 192.168.97.8] [CMP] CMP\_cu\_integer\_set: starting …  [Fri Mar 17 13:59:00 2017] [debug] mod\_cmp.c(957):[client 192.168.97.8] [CMP] CMP\_cu\_integer\_set: ending ok …  ………  [Fri Mar 17 16:36:00 2017] [debug] mod\_cmp.c(1014):[client 192.168.97.8] [CMP] cu\_octet\_str\_set: starting …  [Fri Mar 17 16:36:00 2017] [debug] mod\_cmp.c(1037):[client 192.168.97.8] [CMP] cu\_octet\_str\_set: ending ok … |

答：

使用sed命令在文件file1中第一行和第三行后增加字符串“hello world”

答：sed ‘1a “hello world”;3a “hello world”’ file1

设计一个shell程序：

在/userdata目录下建立50个目录，即user1~user50，并设置每个目录的权限，所有者权限为：读写执行，所属组权限为：读、执行，其他人：只读

答：

|  |
| --- |
| #!/bin/bash  mkdir /userdata/user{1..50}  chmod -R 754 /userdata |

使用ping命令编写脚本来查询一组IP地址同时检测他们是否处于活跃状态。

要求（range：192.168.1.200-192.168.1.220，一个IP发送4个ping包，ping的过程不能输出到终端）

答：

|  |
| --- |
| #!/bin/bash  for i in {200.220}  do  ping -c 4 -W 1 192.168.1.$i &> /dev/null  if [ $? -eq 0 ];then  echo “192.168.1.$i is up”  else  eho “192.168.1.$i is down”  done  2  p1(){  ping -c 4 -W 1 $1 &> /dev/null  if [ $? -eq 0 ] ; then  echo “$1 is up”  else  echo “$1 is down”  }  for i in {200..220}  do  p1 “192.168.1.$i” &  done |

编写个shell脚本将/usr/local/test目录下大于100K的文件转移到/tmp目录下

答

|  |
| --- |
| find /usr/local/test -size +100k -type f exec mv {} /tmp \; |

如何在脚本中获取脚本自身的名称？ 答： $0

如何获取文件的最后一行？ 答： tail -1 filename

如何获取一个文件每一行的第三个元素？ 答： awk ‘{print $3}’ filename

举例如何写一个函数？

答：function 函数名 {

命令序列1

命令序列2

......

命令序列n

}

或者

函数名（）{

命令序列1

命令序列2

......

命令序列n

}

如何向连接两个字符串？

答：

定义两个变量，同时把字符串赋给变量，最后合并后显示变量的值

如： str1=”abc” str2=”def” str3=${str1}${str2} echo $str3 可知结果为abcdef

如何只用echo命令获取字符串变量的一部分？ 答： echo $x | cut -b n-m

如何检査文件系统中是否存在某个文件？ 答： [ -f filename ]

如何查看进程可打开的最大文件数量？

答：

ulimit -Hn 100000

ulimit -Sn 100000

vim /etc/security/limits.conf

系统运行有些卡慢，想实时监控一下系统中各个进程的资源占用情况以及系统CPU、内存资源的使用情况可以使用哪个命令

答：top,uptime,free,ps aux

编写shell脚本，将文件系统使用率超过80%的目录输出

|  |
| --- |
|  |

创建以下目录结构，校验目录结构的命令（创建目录时用一条命令）

/aa

/ \

/ba /bb

/\ \

/ca /cb/cc

答：

某系统管理员需要每天做一定的重复工作，请按照要求写一个方案（crontab）

1、在下午4：50删除/abc目录下的所有子目录和全部文件

2、从早8：00至下午6：00每小时读取/aa.txt文件中的全部数据加入到/bb.txt文件中

答：

写一个shell脚本，实现功能是：判断命令grep -q tttxxxttt doc.txt 是否找到所要的字符串，如找到则删除文件doc.txt

答：

|  |
| --- |
|  |

subversion的主要功能是什么。它的常用命令有哪些？

答：

写出编译RPM软件包的命令？

答：

用sed修改test文件的2、3行hello为hi

答：

假设nginx的访问日志格式如下，统计访问页面前10位的IP数

202.101.129.218 - - [26/Mar/2017:23:59:55 +0800] “GET /online/stat\_inst.php?

pid=d065HTTP/1.1” 302 20 -”-” “-” “Mozilla/4.0(compatible;MSIE 6.0;Windows NT 5.1)

答：

如何使用awk查看TCP连接状态？

答：

Linux系统中，free命令查看内存信息，简述下buffer和cache的含义？

答：

（参考man free）

Buffers：Memory used by kernel buffers

Cache:Memory used by the page cache and slabs

简述Redis和Mencached各有什么优缺点？

答：

指定在2015年12月28日晚上20点30分将/home/stu目录里的文件备份并压缩为stu.tar.gz，并放到/home/temp目录里（当前/home/temp目录并不存在）

答：

六、有个文件内容如下：

http://a.domain.com/l.html

http://b.domain.com/l.html

http://c.domain.com/l.html

http://a.domain.com/2.html

http://b.domain.com/2.html

http://a.domain.com/3.html

要求：得到主机名（和域名），并统计每个网址出现的次数，并排序。可以 shell 或 C

得到的结果应该是：

|  |
| --- |
|  |