1.什么是shell  
 Shell 是一个用 C 语言编写的程序，它是用户使用 Linux 的桥梁。  
2.shell的种类  
Bourne Shell（/usr/bin/sh或/bin/sh）

Bourne Again Shell（/bin/bash）

C Shell（/usr/bin/csh）

K Shell（/usr/bin/ksh）

Shell for Root（/sbin/sh）  
  
2.定义变量  
your\_name=”二狗”  
your\_name:是自定义的变量名，注意，变量名和等号之间不能有空格，这可能和你熟 悉的所有编程语言都不一样。同时，变量名的命名须遵循 如下规则：

命名只能使用英文字母，数字和下划线，首个字符不能以数字开 头。

– 中间不能有空格，可以使用下划线（\_）。

– 不能使用标点符号。

– 不能使用bash里的关键字（可用help命令查看保留关键字）。  
3.使用变量  
变量名前面加美元符号  
• your\_name="qinjx"

• echo $your\_name

• echo ${your\_name}

注:能使用“”就不要用单引号  
4.变量名外面的花括号是可选的，加不加都行， 加花括号是为了帮助解释器识别变量的边界，比 如下面这种情况：

– for skill in Ada Coffe Action Java; do

– echo "I am good at ${skill}Script"

– done

写成echo "I am good at $skillScript"，解释器就会把$skillScript当成一个变量（其值为空）  
注：解释器会误认$skillScript  
5.只读变量  
使用 readonly 命令可以将变量定义为只读变量，只读变量的值不

能被改变  
• myUrl="http://www.google.com"

• readonly myUrl

• myUrl="http://www. newdream.com"  
注：不能修改的，也不能删除  
6.删除变量  
– myUrl="http://www.newdream.com"

– unset myUrl

– echo $myUrl /  
7.字符串  
引号字符串的限制：

1.单引号里的任何字符都会原样输出，单引号字符串中的变量是无效的； 2.单引号字串中不能出现单独一个的单引号（对单引号使用转义符后也 不行），但可成对出现，作为字符串拼接使用  
  
8.echo输出  
echo “It is a test” --普通

echo “\”It is a test\“” ---转义

read name echo “$name It is a test” 输入变量，输出变量  
echo -e “OK! \n” # -e 开启转义 换行

echo "It is a test”

echo -e “OK! \c” # -e 开启转义 \c 不换行   
echo "It is a test”  
echo “It is a test” > myfile ---输出到文件  
– echo ‘$name\”’ --原样输出

– echo `date` --显示执行命令结果

9.Printf输出  
printf 类似c语言  
printf "%-10s %-8s %-4s\n" 姓名 性别 体重kg   
printf "%-10s %-8s %-4.2f\n" 郭靖 男 66.1234   
printf "%-10s %-8s %-4.2f\n" 杨过 男 48.6543   
printf "%-10s %-8s %-4.2f\n" 郭芙 女 47.9876

10.参数传递|  
脚本内获取参数的格式为：$n。n 代表一个数字，1 为执行脚本的第 一个参数，2 为执行脚本的第二个参数，以此类推……

– echo "Shell 传递参数实例！";

– echo "执行的文件名：$0";

– echo "第一个参数为：$1";

– echo "第二个参数为：$2";

– echo "第三个参数为：$3";

11.ifj结构  
1.if[ $(ps –ef | grep –c “ssh”) –gt l ];then echo “true”; fi  
注意：（）里面两边需要加空格

2.if-else  
if [ $(ps -ef | grep -c “ssh”) -gt 1 ]; then echo “true”;else echo “false” fi  
3.if-elseif –else  
a=10 b=20

• if [ $a == $b ]

• then

– echo "a 等于 b"

• elif [ $a -gt $b ]

• then

– echo "a 大于 b"

• elif [ $a -lt $b ]

12.for结构  
for loop in 1 2 3 4 5 do echo "The value is: $loop" done – for str in 'This is a string' do echo $str done

13.while语句  
int=1

– while(( $int<=5 ))

– do

• echo $int

• let "int++"

– done

注意:需要两个括号 以及<= 以及用字母代替大于小于 必须注意使用对应的格式，不然会报语法错误