



LAB 3

GIỚI THIỆU VỀ SHELL VÀ CÁC LỆNH CƠ BẢN

Họ tên và MSSV: Quách Minh Hón – B2110078

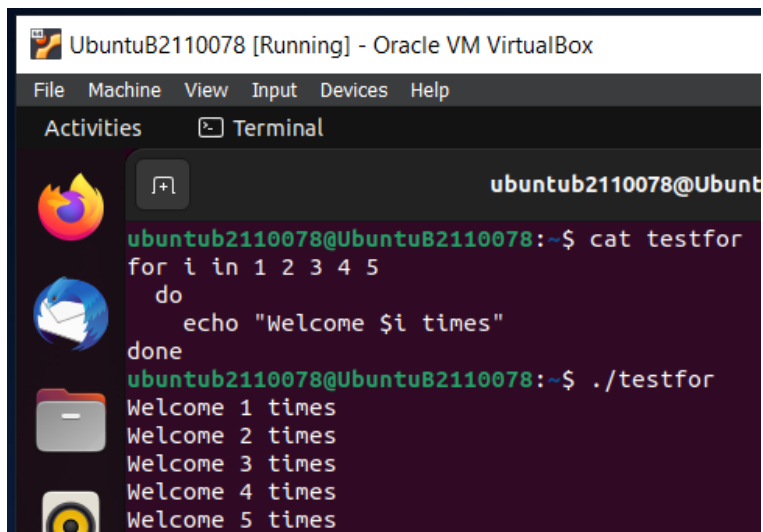
Nhóm học phần: 05

- Các sinh viên bị phát hiện sao chép bài của nhau sẽ nhận 0đ cho tất cả bài thực hành của môn này.
- Bài nộp phải ở dạng PDF. Tên file PDF đặt theo cấu trúc “MSSV_Lab1_HoTen”. Ví dụ, SV có MSSV là B1234 và Họ tên là “Nguyễn Văn A”; tên file sẽ đặt như sau “B1234_Lab1_NguyenVanA”.
- **Yêu cầu:** SV cần có máy cài đặt hệ điều hành Ubuntu và đặt tên máy là **UbuntuMSSV** (với MSSV là Mã số sinh viên của SV).
- **Hướng dẫn cách trình bày:** đối với từng câu hỏi, SV cung cấp lệnh/script để giải quyết bài toán, sau đó chụp màn hình kết quả test ở máy ảo và dán vào file trả lời.
 - Yêu cầu khi chụp hình: cần phải thấy được tên máy **UbuntuMSSV**, lệnh sử dụng và kết quả rõ ràng.
 - Sau đây là ví dụ mẫu để minh họa. Trong ví dụ này máy của sử dụng tên là *Ubuntu20043*, còn khi SV làm bài thì tên máy của SV bắt buộc phải là **UbuntuMSSV**.

Bài 1:

```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal
ubuntub2110078@UbuntuB2110078
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat rmif
if rm $1
then echo "$1 is deleted successfully"
fi
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./rmif aaaaa
rm: cannot remove 'aaaaa': No such file or directory
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./rmif a
a is deleted successfully
```

```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal
ubuntub2110078@UbuntuB2110078
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat ispositive
if test $1 -gt 0
then
    echo "$1 is positive number"
else
    echo "$1 is negative number"
fi
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./ispositive 5
5 is positive number
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./ispositive -2
-2 is negative number
```

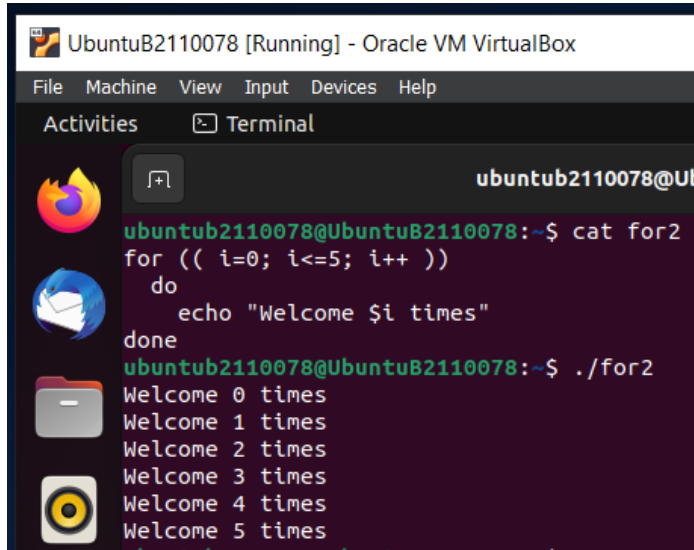


UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

Activities Terminal

```
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat testfor
for i in 1 2 3 4 5
do
    echo "Welcome $i times"
done
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./testfor
Welcome 1 times
Welcome 2 times
Welcome 3 times
Welcome 4 times
Welcome 5 times
```

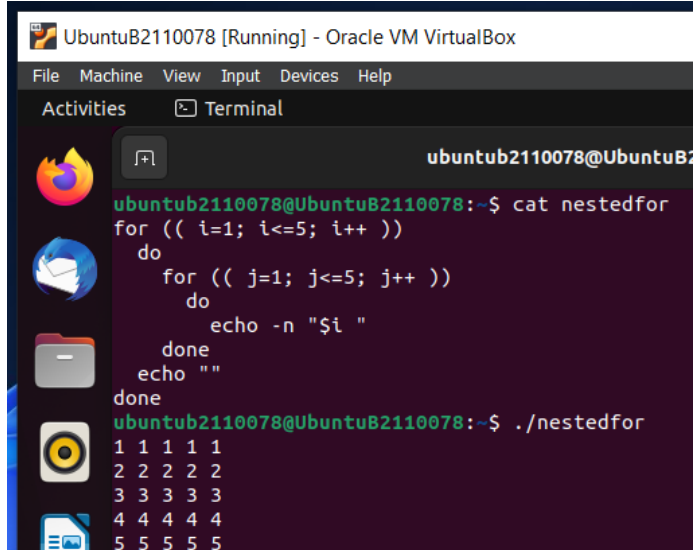


UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

Activities Terminal

```
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat for2
for (( i=0; i<=5; i++ ))
do
    echo "Welcome $i times"
done
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./for2
Welcome 0 times
Welcome 1 times
Welcome 2 times
Welcome 3 times
Welcome 4 times
Welcome 5 times
```

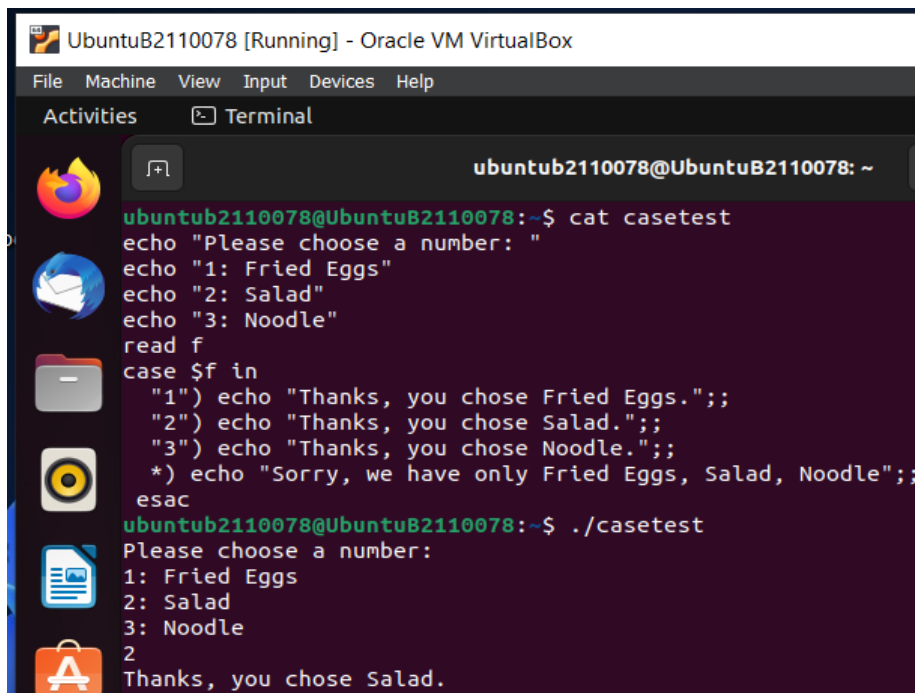


UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

Activities Terminal

```
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat nestedfor
for (( i=1; i<=5; i++ ))
do
    for (( j=1; j<=5; j++ ))
    do
        echo -n "$i "
    done
    echo ""
done
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./nestedfor
1 1 1 1 1
2 2 2 2 2
3 3 3 3 3
4 4 4 4 4
5 5 5 5 5
```

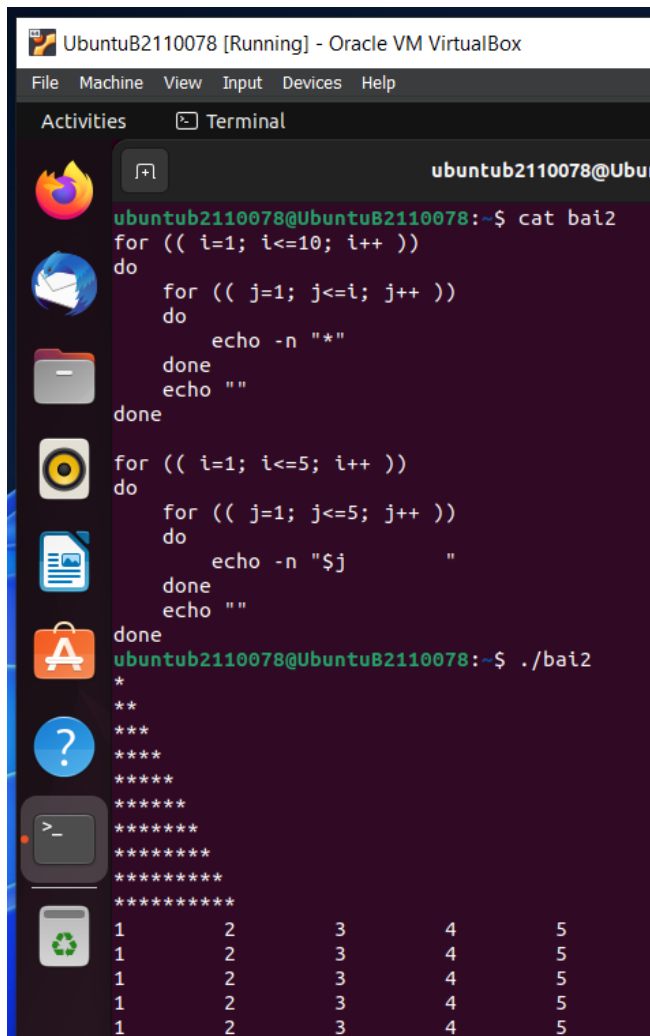


```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal

ubuntub2110078@UbuntuB2110078: ~

ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat casetest
echo "Please choose a number: "
echo "1: Fried Eggs"
echo "2: Salad"
echo "3: Noodle"
read f
case $f in
  "1") echo "Thanks, you chose Fried Eggs.>";
  "2") echo "Thanks, you chose Salad.>";
  "3") echo "Thanks, you chose Noodle.>";
  *) echo "Sorry, we have only Fried Eggs, Salad, Noodle>";
esac
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./casetest
Please choose a number:
1: Fried Eggs
2: Salad
3: Noodle
2
Thanks, you chose Salad.
```

Bài 2:

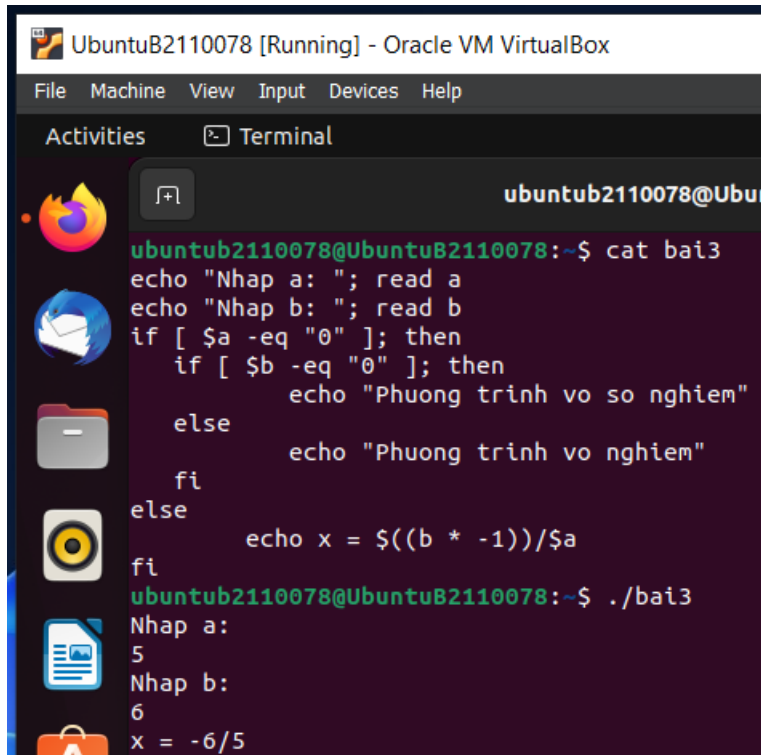


```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal

ubuntub2110078@UbuntuB2110078: ~

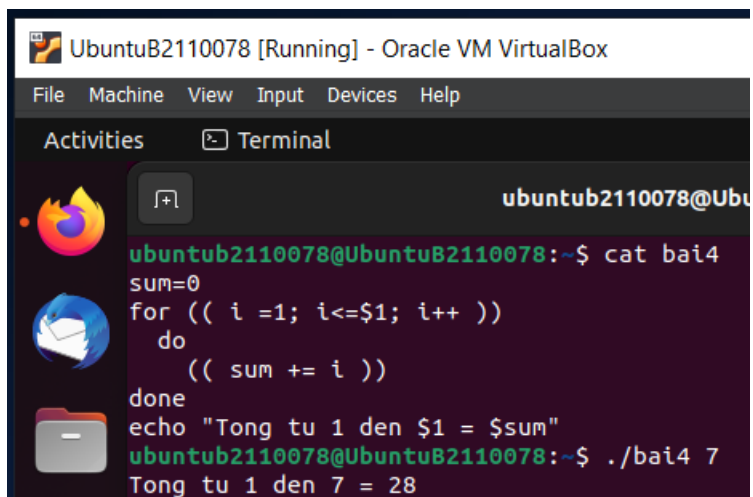
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat bai2
for (( i=1; i<=10; i++ ))
do
  for (( j=1; j<=i; j++ ))
  do
    echo -n "*"
  done
  echo ""
done
for (( i=1; i<=5; i++ ))
do
  for (( j=1; j<=5; j++ ))
  do
    echo -n "$j      "
  done
  echo ""
done
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./bai2
*
**
***
****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
1      2      3      4      5
1      2      3      4      5
1      2      3      4      5
1      2      3      4      5
1      2      3      4      5
```

Bài 3:



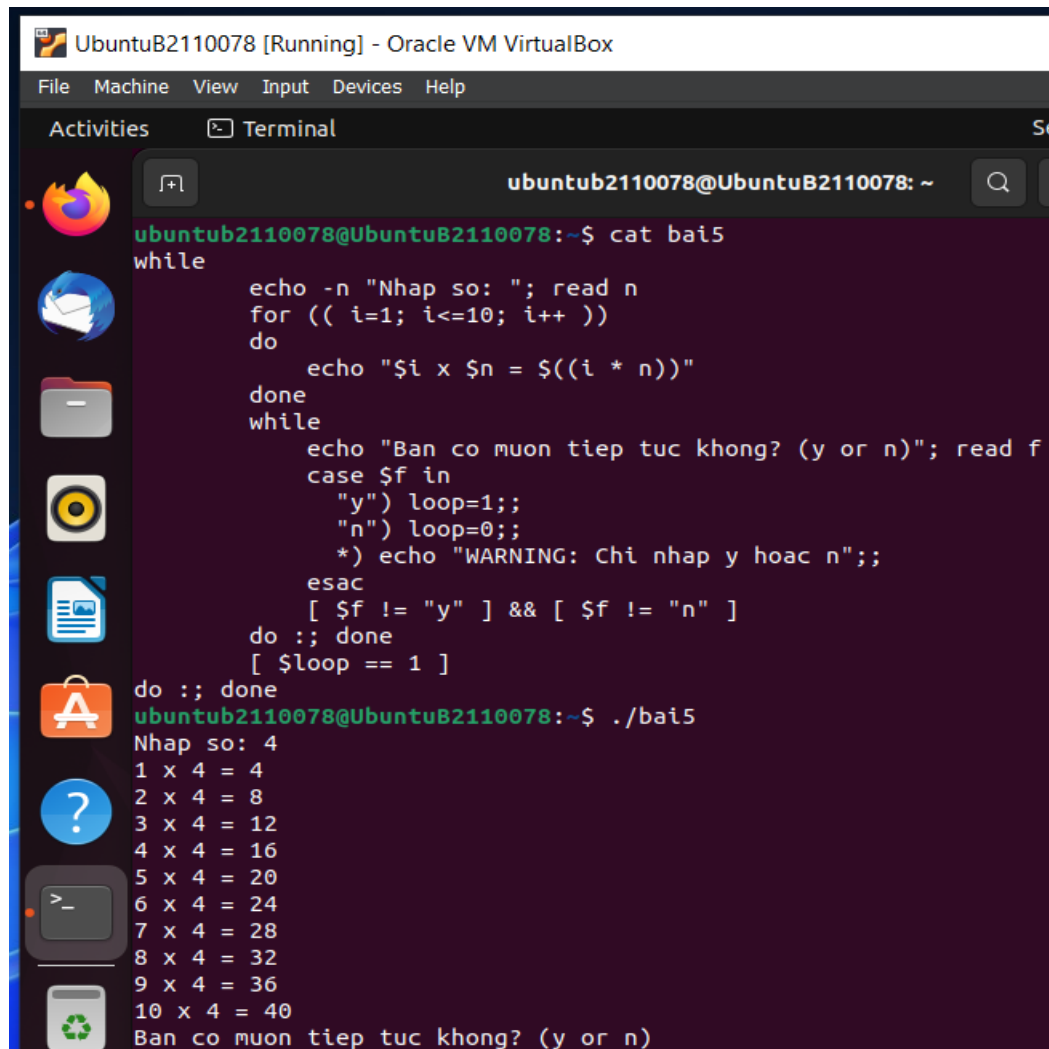
```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat bai3
echo "Nhap a: "; read a
echo "Nhap b: "; read b
if [ $a -eq "0" ]; then
    if [ $b -eq "0" ]; then
        echo "Phương trình vô số nghiệm"
    else
        echo "Phương trình vô nghiệm"
    fi
else
    echo x = $((b * -1))/a
fi
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./bai3
Nhap a:
5
Nhap b:
6
x = -6/5
```

Bài 4:

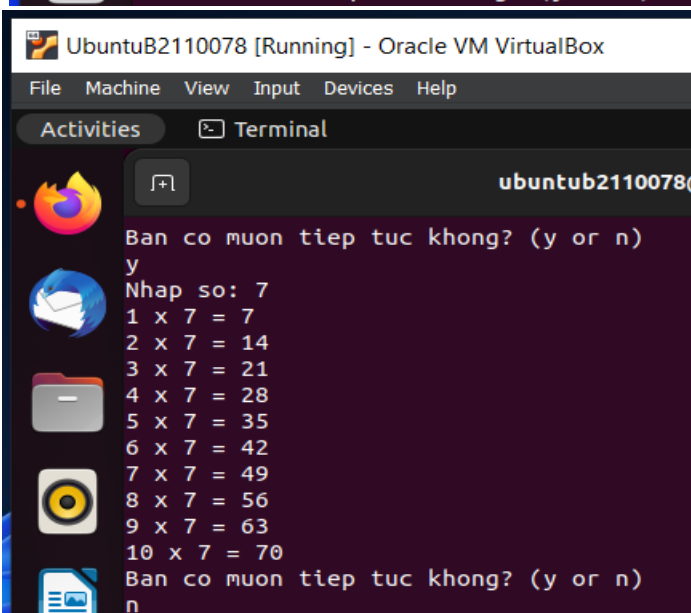


```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat bai4
sum=0
for (( i =1; i<=$1; i++ ))
do
    (( sum += i ))
done
echo "Tong tu 1 den $1 = $sum"
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./bai4 7
Tong tu 1 den 7 = 28
```

Bài 5:

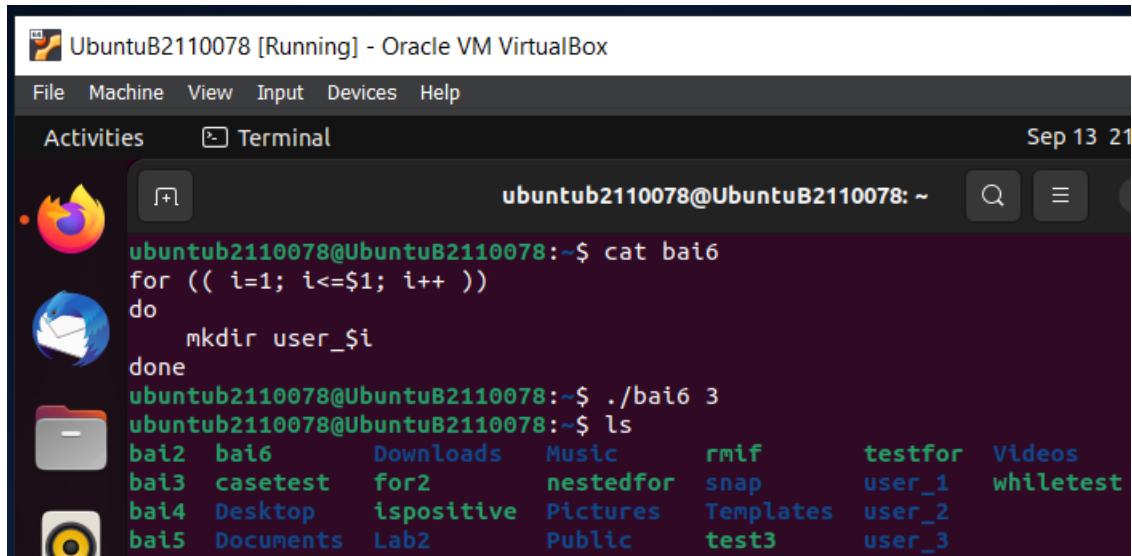


```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal
ubuntub2110078@UbuntuB2110078: ~
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat bai5
while
    echo -n "Nhap so: "; read n
    for (( i=1; i<=10; i++ ))
    do
        echo "$i x $n = $((i * n))"
    done
    while
        echo "Ban co muon tiep tuc khong? (y or n)"; read f
        case $f in
            "y") loop=1;;
            "n") loop=0;;
            *) echo "WARNING: Chi nhap y hoac n";;
        esac
        [ $f != "y" ] && [ $f != "n" ]
    do ;; done
    [ $loop == 1 ]
do ;; done
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./bai5
Nhap so: 4
1 x 4 = 4
2 x 4 = 8
3 x 4 = 12
4 x 4 = 16
5 x 4 = 20
6 x 4 = 24
7 x 4 = 28
8 x 4 = 32
9 x 4 = 36
10 x 4 = 40
Ban co muon tiep tuc khong? (y or n)
```



```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal
ubuntub2110078@UbuntuB2110078: ~
Ban co muon tiep tuc khong? (y or n)
y
Nhap so: 7
1 x 7 = 7
2 x 7 = 14
3 x 7 = 21
4 x 7 = 28
5 x 7 = 35
6 x 7 = 42
7 x 7 = 49
8 x 7 = 56
9 x 7 = 63
10 x 7 = 70
Ban co muon tiep tuc khong? (y or n)
n
```

Bài 6:



```
UbuntuB2110078 [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
Activities Terminal Sep 13 21
ubuntub2110078@UbuntuB2110078: ~
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ cat bai6
for (( i=1; i<=$1; i++ ))
do
    mkdir user_$i
done
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ./bai6 3
ubuntub2110078@UbuntuB2110078:~$ ls
bai2  bai6  Downloads  Music  rmif  testfor  Videos
bai3  casetest  for2  nestedfor  snap  user_1  whiletest
bai4  Desktop  ispositive  Pictures  Templates  user_2
bai5  Documents  Lab2  Public  test3  user_3
```