

ใบงานที่ 8

เรื่อง การวนรอบ (Loop)

ชื่อ:

ใบงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา คพ 200 คอมพิวเตอร์เบื้องต้น

รหัส:

คำสั่งอ้างอิงคำสั่ง VBA ของโปรแกรม Microsoft Excel

ภาษา BASIC เราสามารถใส่เลขบันทึกค่ากับได้ ตัวอย่างเช่น 10,20,30,40,50 และสามารถสั่งให้โปรแกรมย้อนกลับไปทำงานยังบันทึกก่อนหน้าได้ด้วย คำสั่ง GOTO

```
1)จงเขียนโปรแกรมลูปอนันต์ (infinite loop) ดังต่อไปนี้ (บันทึกลงแฟ้มชื่อ รหัสนักศึกษา_lab8_1.xlsm)
10 A= InputBox("What is your name ?")
20 IF A<> "john" then goto 10
30 msgbox "Hello " + A
```

อธิบายการทำงานของโปรแกรม

ผังงานของโปรแกรม

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ภาษา BASIC เราสามารถสร้าง Loop ได้ด้วยคำสั่ง Do Loop While เงื่อนไข หมายถึง กลับไปวนอีกรอบเมื่อเงื่อนไข ไม่เป็นจริง

```
2)จงเขียนโปรแกรมลูปอนันต์ (infinite loop) ดังต่อไปนี้ (บันทึกลงแฟ้มชื่อ รหัสนักศึกษา_lab8_2.xlsm)
Do
  A = InputBox("What is your name ?")
Loop While A <> "john"
MsgBox "Hello " + A
```

การทำงานของโปรแกรม

ผังงานของโปรแกรม

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ภาษา BASIC เราสามารถสร้าง Loop ได้ด้วยคำสั่ง Do Until เงื่อนไข Loop หมายถึง ทำไปเรื่อยๆจนกว่าเงื่อนไข จะเป็นจริง

```
3)จงเขียนโปรแกรมลูปอนันต์ (infinite loop) ดังต่อไปนี้ (บันทึกลงแฟ้มชื่อ รหัสนักศึกษา_lab8_3.xlsm)
```

10 A = InputBox("What is your name ?")

20 If A = "john" Then GoTo 40

30 GoTo 10

40 MsgBox "Hello " + A

การทำงานของโปรแกรม

.....
.....
.....
.....
.....

ผังงานของโปรแกรม

4) จงเขียน โปรแกรมลูปอนันต์ (infinite loop) ดังต่อไปนี้ (บันทึกลงแฟ้มชื่อ รหัสนักศึกษา_lab8_4.xlsm)

Do Until A = "john"

A = InputBox("What is your name?")

Loop

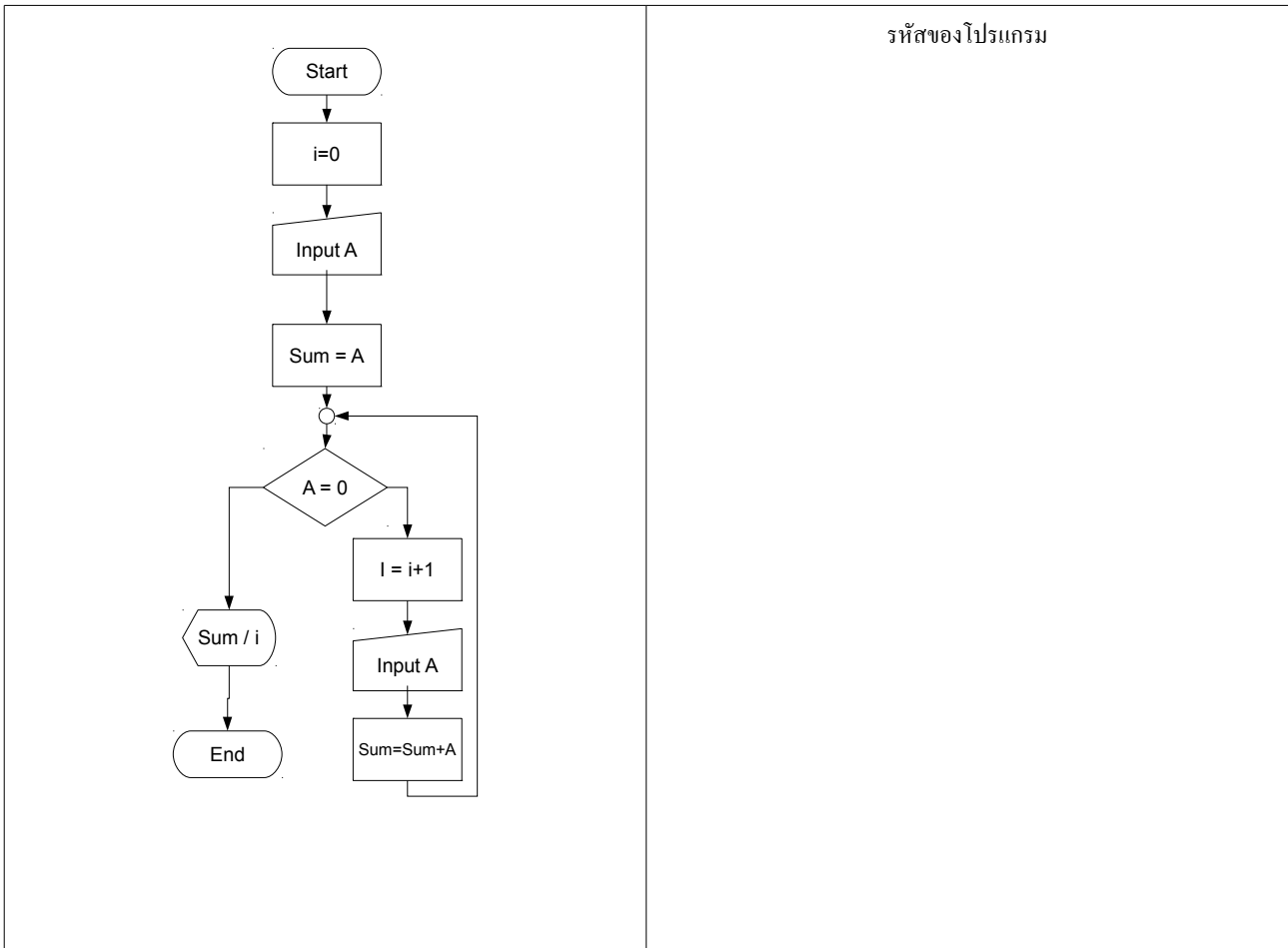
MsgBox "Hello " + A

การทำงานของโปรแกรม

.....
.....
.....
.....

ผังงานของโปรแกรม

5) จงเขียนโปรแกรมจากผังงานดังต่อไปนี้ (บันทึกลงแฟ้มชื่อ รหัสนักศึกษา_lab8_5.xlsm)



ภาษา BASIC สามารถสร้าง loop ด้วยคำสั่ง for ... next ได้ตัวอย่างเช่น

For ตัวแปร= ค่าเริ่มต้น to ค่าหยุด step ทีละ

.....

Next

6) จงเขียนโปรแกรมเพื่อคำนวณค่า factorial จากตัวเลขที่รับเข้ามาจากผังงานดังต่อไปนี้ (บันทึกลงแฟ้มชื่อ รหัสนักศึกษา_lab8_6.xlsm)

factorial ของ 5 คือ $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 = 120$

รหัสของโปรแกรม	ผังงาน
<pre>A = 0 A = InputBox("Input the number ?") Ans = 1 For i = 1 To A Ans = Ans * i Next MsgBox (Ans)</pre>	