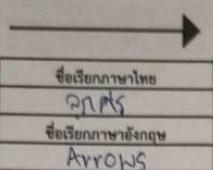


ตอนที่ 1 ความหมายของสัญลักษณ์ใน Flow Chart

จะอธิบายความหมาย พร้อมที่จะอธิบายวิธีการใช้งานสัญลักษณ์ต่างๆ โดยละเอียด

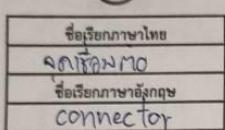
สัญลักษณ์



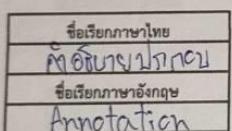
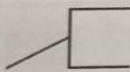
อธิบายความหมาย

ผู้แสดงดำเนินการ

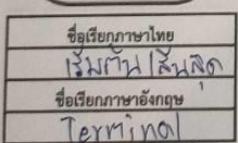
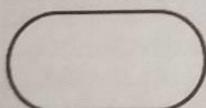
อธิบายวิธีการใช้งาน

ผู้ดำเนินการที่มีภาระ เช่น
ที่ส่งงานของผู้คนของเราฯ

จุดเชื่อมต่อของผู้คน

ใช้รูปสัญลักษณ์นี้ใน Flow chart
ในการต่อสัญญาณ ความต่อเนื่อง
โดยไม่ให้เสียสีตัวอักษรในงาน

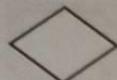
จุดเชื่อมต่ออธิบายของ Flow chart

สามารถใช้สีสันเพื่อช่วย
ให้คนท่องเที่ยว

การรับตัวผลลัพธ์

ใช้รูปสัญลักษณ์นี้ใน Flow chart
และไม่มีสีสันสดใส ของ
Flow chart'

สัญลักษณ์



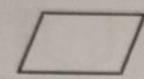
ชื่อเรียกภาษาไทย	การตัดสินใจ
ชื่อเรียกภาษาอังกฤษ	Decision

อธิบายความหมาย

เป็นสัญลักษณ์ในการตัดสินใจ
เลือก

อธิบายวิธีการใช้งาน

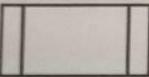
กรอกสีให้ครบตามที่สอน
ถูกต้องจะได้รับผลลัพธ์ True
หรือ False



ชื่อเรียกภาษาไทย	รับข้อมูล / เส่งข้อมูล
ชื่อเรียกภาษาอังกฤษ	Input / output

เป็นสัญลักษณ์สำหรับแสดงผล
และสาระนั้น

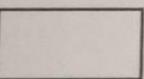
เป็นสัญลักษณ์ที่แสดงผล
ที่ได้



ชื่อเรียกภาษาไทย	proses
ชื่อเรียกภาษาอังกฤษ	Predefined process

เป็นสัญลักษณ์สำหรับ
แสดงผล

เป็นกระบวนการที่มีอยู่แล้ว
ในภาษา เช่น การบวก หาร คูณ
หาร ฯลฯ chart

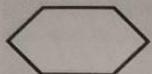


ชื่อเรียกภาษาไทย	proses
ชื่อเรียกภาษาอังกฤษ	Process

เป็นสัญลักษณ์สำหรับ
แสดงผล

เป็นกระบวนการที่สร้าง
โดยเราเอง เช่น การบวก หาร

สัญลักษณ์



ชื่อเรียกภาษาไทย
การ์ดหน้า ภาษาไทย
ชื่อเรียกภาษาอังกฤษ

Preparation

อธิบายความหมาย

การ์ดหน้าดังต่อไปนี้

เป็นแบบง่ายๆ

อธิบายวิธีการใช้งาน

ให้กำหนดค่าต่างๆ ตามที่ต้องการ
พิมพ์ลงในภาษาที่ต้องการ
ที่สำคัญ

ชื่อเรียกภาษาไทย
จุดตัดเส้น
ชื่อเรียกภาษาอังกฤษ

off page

ระบุจุดตัดเส้นในแบบ

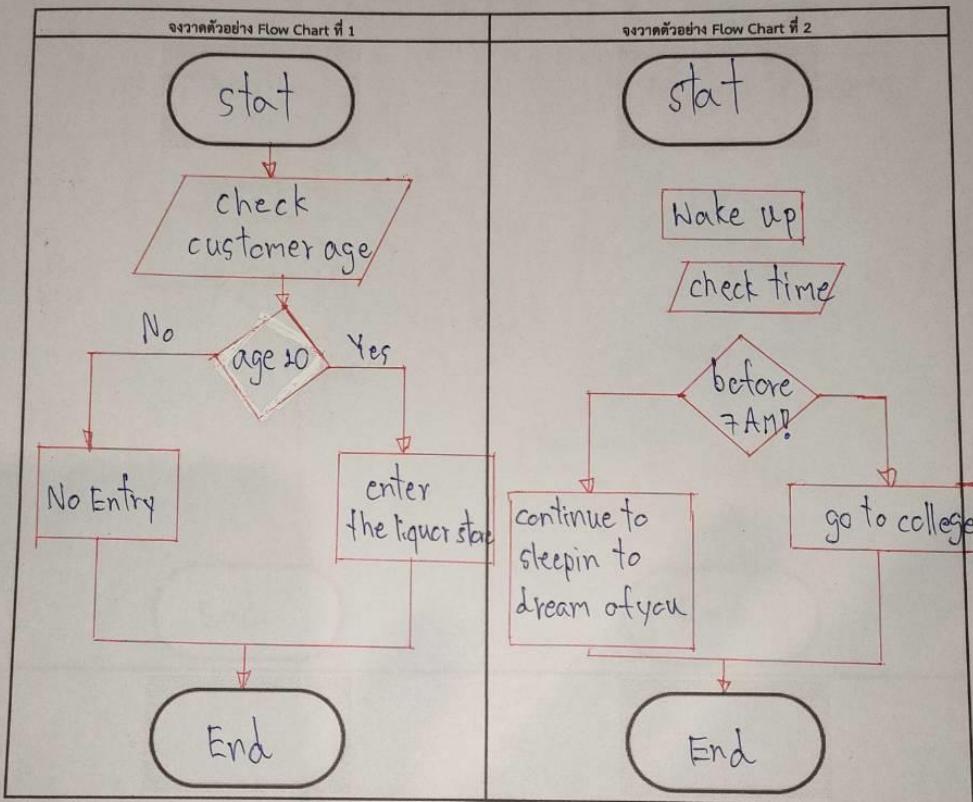
ที่สำคัญ

ให้แสดงผู้ใช้งานเมื่อต้องหนีไฟ

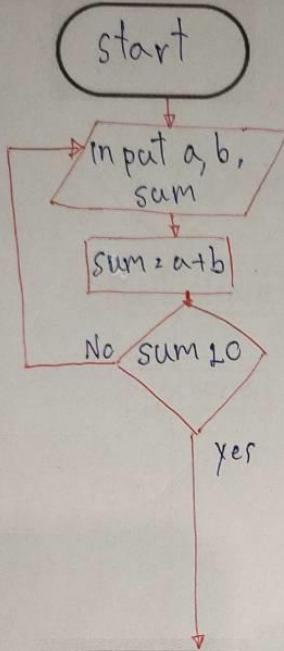
ที่สำคัญ

ตอนที่ 2 ตัวอย่างของ Flow Chart

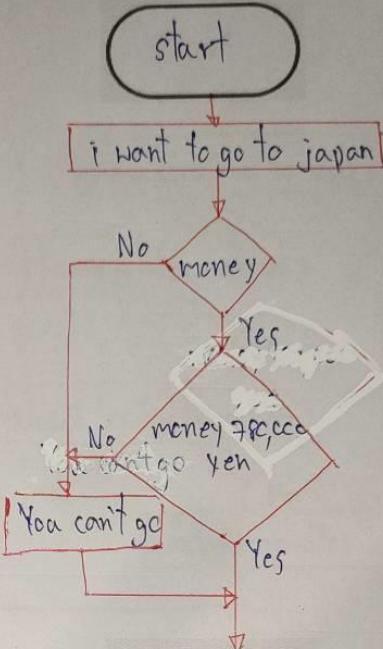
จะกดตัวอย่างของการเขียนผังงานมาให้ถูกต้องตามหลักการเขียนผังงาน โดยนักศึกษาสามารถดูคันทรีอีกติด Flow Chart จากระบบจากแหล่งข้อมูลใดก็ได้ เพื่อให้นักศึกษาได้ฝึกเขียน Flow Chart อย่างถูกต้องตามท้อง (กรุณาใช้ มั่นใจ ในการลากเส้น และเขียนรายละเอียดต่างๆ เป็นภาษาอังกฤษเท่านั้น)

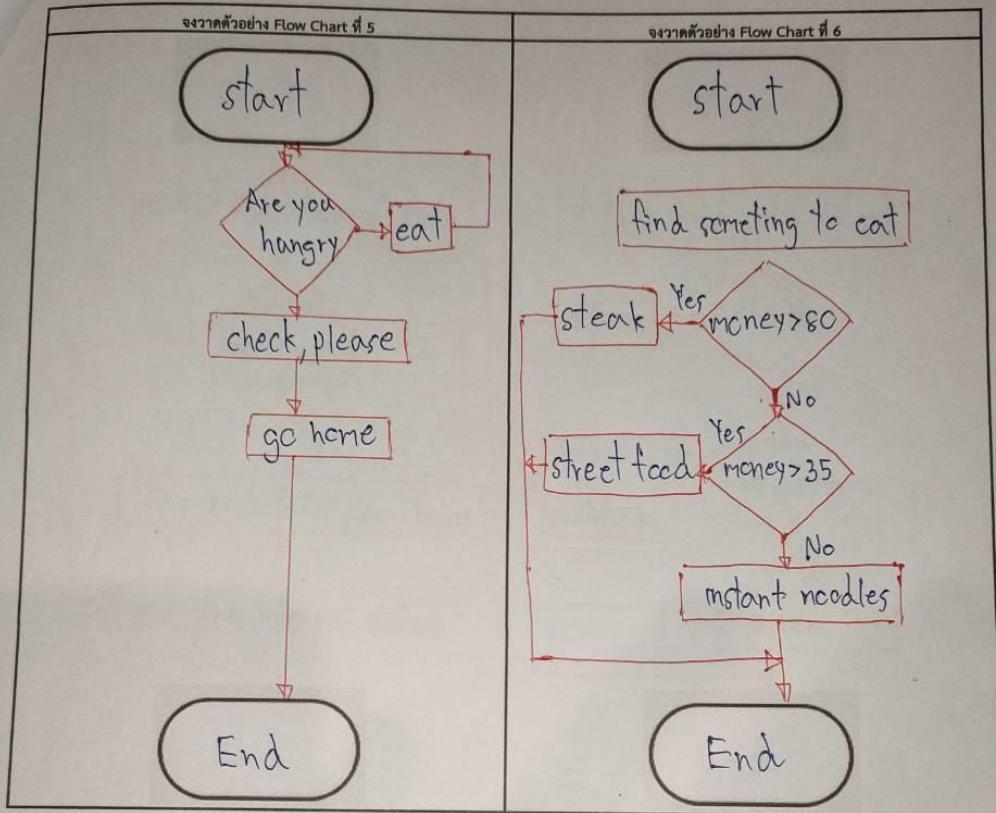


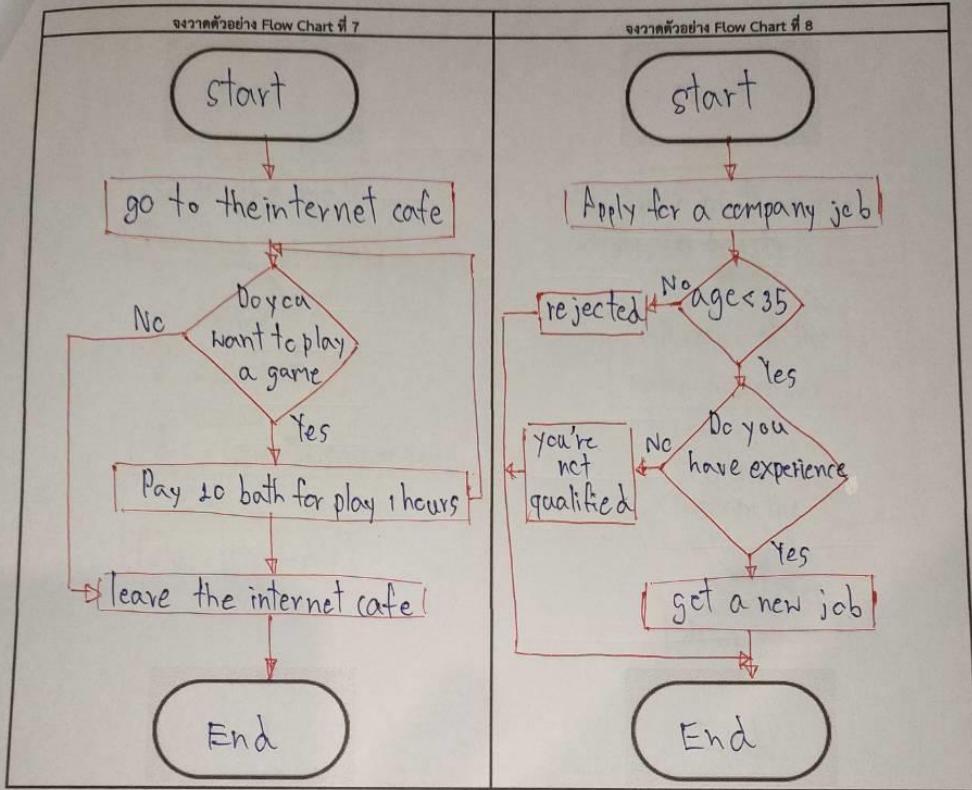
จรวดด้วยช่อง Flow Chart ที่ 3

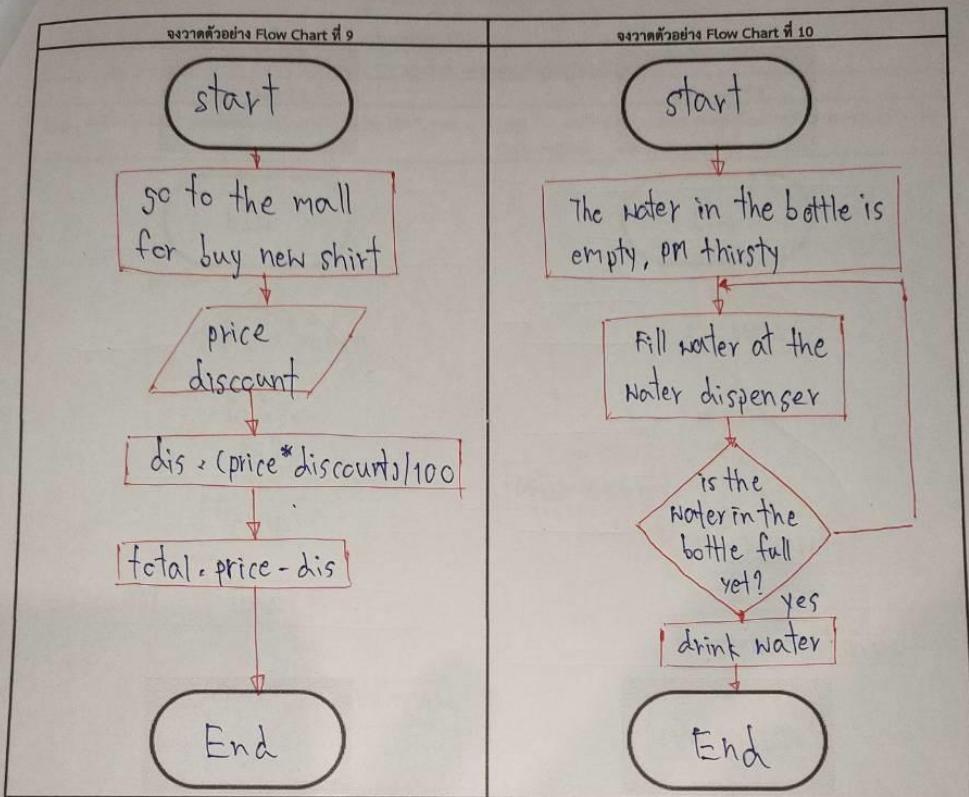


จรวดด้วยช่อง Flow Chart ที่ 4









ตอนที่ 3 การใช้ Flow Chart ในการคิดวิเคราะห์ระบบ

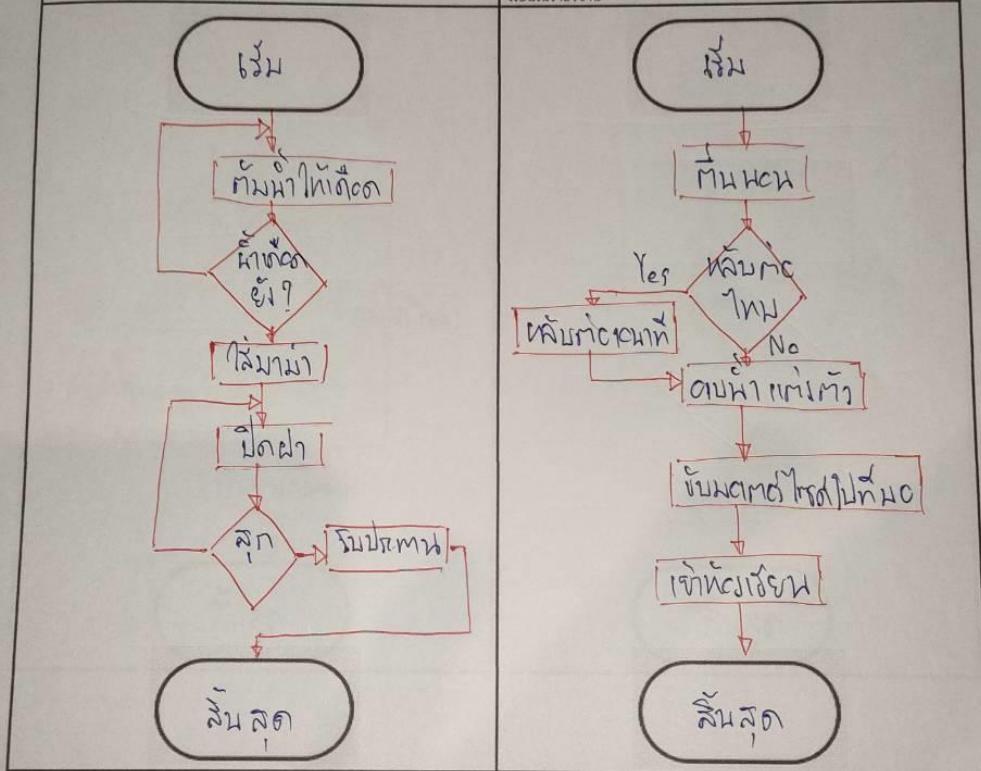
จะวิเคราะห์ข้อมูลคือไปรษณีย์และนำมายังเป็นผังงานตามความต้องของคนอื่นโดยละเอียดก่อน

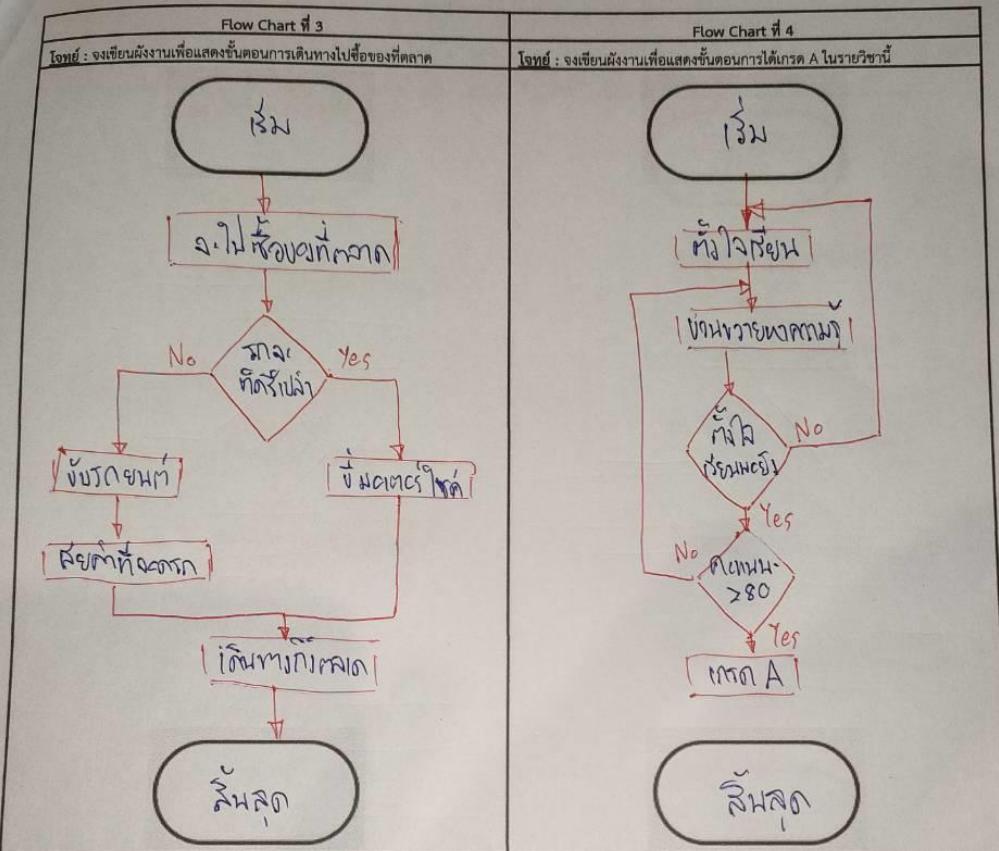
Flow Chart ที่ 1

โจทย์ : จะเขียนผังงานเพื่อแสดงขั้นตอนการซ่อมบ้านที่สำเร็จลุลเพื่อรับประทาน

Flow Chart ที่ 2

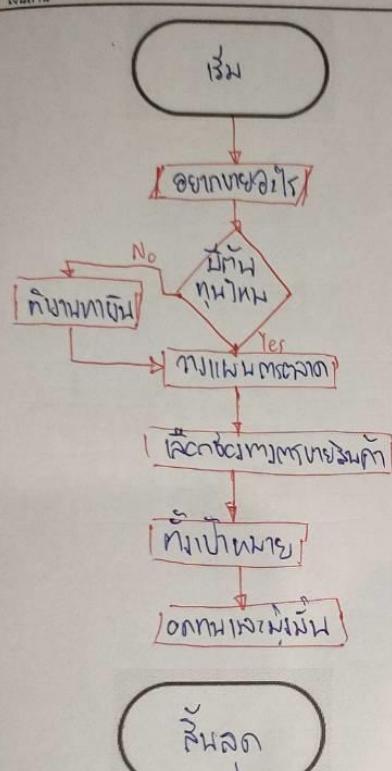
โจทย์ : จะเขียนผังงานเพื่อแสดงขั้นตอนต่อไปของการซ่อมบ้านของคุณชนลีนมา้นเจริญในรายวิชานี้





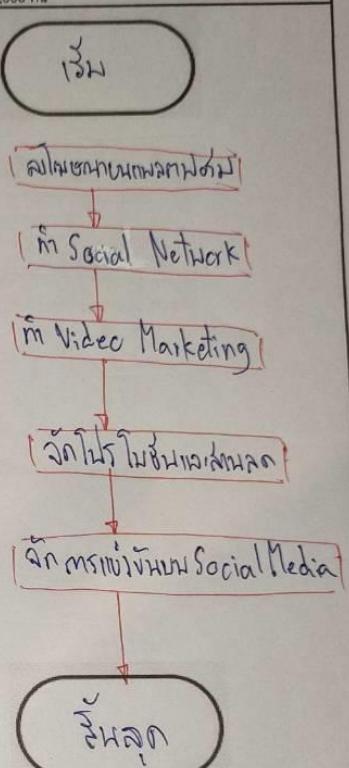
Flow Chart ที่ 5

โจทย์ : ลงทะเบียนผู้ใช้งานเพื่อแสดงขั้นตอนการทำธุรกรรมขายของออนไลน์เพื่อให้ได้เงินค่าน้ำ



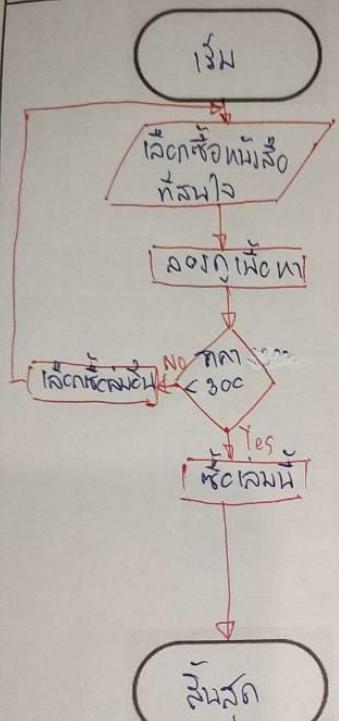
Flow Chart ที่ 6

โจทย์ : ลงทะเบียนผู้ใช้งานเพื่อแสดงขั้นตอนการไปรับโทรศัพท์มือถือที่อยู่ในตู้ ATM ที่ตั้งแต่ตู้แรกไปจนถึงตู้ที่ 1,000 ตู้



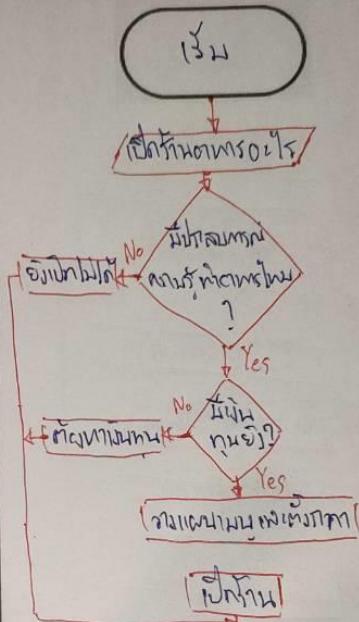
Flow Chart ที่ 7

โจทย์ : งดเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงขั้นตอนการແນວटີຂອງລົງຈູນໃນການປິຈາຮາມ
ເຊື້ອກຫຼັນເສື່ອຕີ້າ ຂັກເກົ່າ



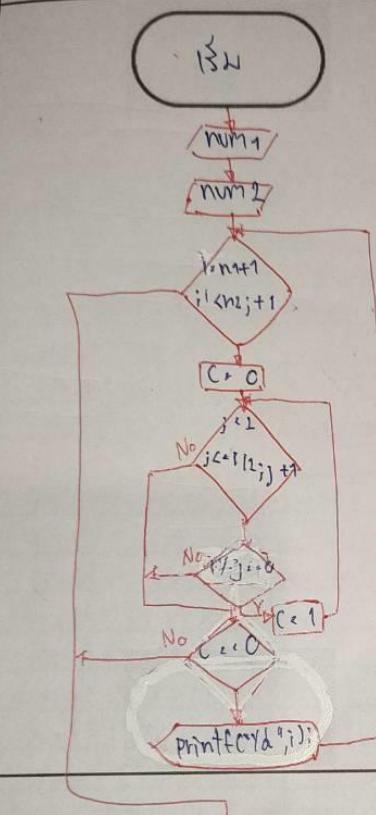
Flow Chart ที่ 8

โจทย์ : งดเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงขั้นตอนการເປີດຂຶ້າຍອາຫານ



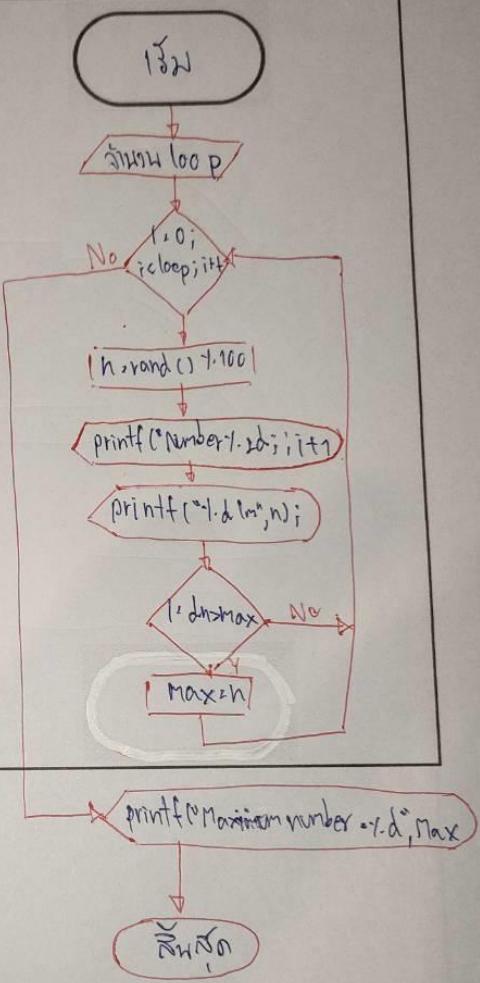
Flow Chart ที่ 9

Input : จะเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงขั้นตอนการหารำดิ่วนะเฉพาะ จากตัวเลขตั้งแต่ 1 ถึง n



Flow Chart ที่ 10

Input : จะเขียนโปรแกรมเพื่อแสดงขั้นตอนการหารำดิ่วนะมากรีสุจาก Input ทั้งหมด 100 ตัว



ตอนที่ 4 การเขียนโปรแกรมตาม Flow Chart

จะเขียนโปรแกรมตาม Flow Chart ในตอนที่ 3 และนำผลลัพธ์มาแสดง

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 1
(เขียนด้วยตัวบรรจงเท่านั้น)

```

#include <stdio.h>
main(){
    char a[2];
    printf("---The process of instant noodles\n---\n\n");
    printf("1.Bring the water to a boil.\n");
    printf("Is the water boiling yet? : ");
    scanf("%s", &a);
    while(strcmp(a, "no")!=0){
        printf("Is the water boiling yet? : ");
        scanf("%s", &a);
    } if(strcmp(a, "yes")!=0){
        printf("2.put mama in.\n");
        printf("3.close the lid.\n");
        printf("Is it cooked yet? : ");
        scanf("%s", &a);
        while(strcmp(a, "no")!=0){
            printf("Is it cooked yet? : ");
            scanf("%s", &a);
        } if(strcmp(a, "yes")!=0){
            printf("4.can eat.");
        }
    }
}

```

ผลลัพธ์ที่ได้
(ด้วย Capture แล้วตัดประกอบในกระดาษคำตอบ)

```

1 #include <stdio.h>
2
3 main(){
4     char a[2];
5     printf("---The process of instant noodles---\n\n");
6     printf("1.Bring the water to a boil.\n");
7     printf("Is the water boiling yet? : ");
8     scanf("%s", &a);
9     while(strcmp(a, "no")!=0){
10         printf("Is the water boiling yet? : ");
11         scanf("%s", &a);
12     }if(strcmp(a, "yes")!=0){
13         printf("2.put mama in.\n");
14         printf("3.close the lid.\n");
15     }
16     printf("Is it cooked yet? : ");
17     scanf("%s", &a);
18     while(strcmp(a, "no")!=0){
19         printf("Is it cooked yet? : ");
20         scanf("%s", &a);
21     }if(strcmp(a, "yes")!=0{
22         printf("4.can eat.");
23     }
24 }


```

CompileLog Debug Find Result Close

compilation results...

Errors: 0 Warnings: 0 Output Filename: C:\Users\HMK\IdeaProjects\10.exe Output Size: 129.69375 KB Compilation Time: 7.458

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 2
(เขียนด้วยตัวบรรจงเท่านั้น)

```

#include <stdio.h>
main()
{
    int b;
    printf("...Wake up to coming to class,\n");
    printf("Wake up\n");
    printf("1.Will you continue to sleep? : ");
    scanf("%d", &b);
    if(1<yes, 0==No)
        if(b == 1)
            printf("sleep for 10 minutes.\n");
        printf("2 take a shower and put on a
              shirt.\n");
        printf("3. Riding a motorcycle to college
              \n");
        printf("4. come to the classroom.\n");
}

```

ผลลัพธ์ที่ได้
(4 Capture และตัดปะยะในกระดาษคำตอบ)

```

#include <stdio.h>
main()
{
    int b;
    printf("...wake up to coming to class,...\n");
    printf("Wake up\n");
    printf("1.Will you continue to sleep? : ");
    scanf("%d", &b);
    //1=yes, 0=No
    if(b == 1)
        printf("sleep for 10 minutes.\n");
    printf("2.take a shower and put on a shirt.\n");
    printf("3.Riding a motorcycle to college.\n");
    printf("4.come to the classroom.\n");
}

```

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 3 (เขียนด้วยตัวบรรจงเท่านั้น)	ผลลัพธ์ที่ได้ (ถ้า Capture ภาพคอมพิวเตอร์ในระหว่างการทดสอบ)
<pre> #include <stdio.h> main int a; printf("going to buy things at the market.\n"); printf("Will the car get stuck? : "); scanf("%d", &a); // 1=yes, 0=no if (a==1) printf("ride a motorcycle.\n"); else printf("drive a car.\n"); printf("paid parking.\n"); printf("Arrive at the market."); </pre>	<pre> 1 #include <stdio.h> 2 3 main() 4 int a; 5 printf("going to buy things at the market.\n"); 6 printf("Will the car get stuck? : "); 7 scanf("%d", &a); 8 // 1=yes, 0=no 9 if(a==1){ 10 printf("ride a motorcycle.\n"); 11 }else{ 12 printf("drive a car.\n"); 13 printf("paid parking.\n"); 14 } 15 printf("Arrive at the market."); 16 </pre> <p>Output window:</p> <pre> [Compiling] [Done] [Run] [Stop] [Break] [Output] [Close] Compilation results... - Errors: 0 - Warnings: 0 - Output Filename: C:\Users\IDB\CLD.exe - Output Size: 125,609,9375 KB - Compilation Time: 0.88s [Save] [Lines: 18] [Length: 321] [Overwrite] [Done printing in 0 seconds] </pre>

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 4 (เขียนด้วยตัวบรรจงเท่านั้น)

ผลลัพธ์ที่ได้

```

* * include <stdio.h>
main()
{
    int a, score;
    Text();
    printf("Are you willing to study enough? : ");
    scanf("%d", &a);
    while(a!=0) { // 1-yes, 0-no
        Text();
        printf("Are you willing to study enough? : ");
        scanf("%d", &a);
        printf("Enter your score : ");
        scanf("%d", &score);
        if(score<80) {
            while(score<80) {
                printf("earnest knowledge\n");
                printf("Enter your score : ");
                scanf("%d", &score); }
            printf("Grade A"); }
        void Text()
        printf("I am diligent at studying\n");
    }
}

```

```
1 #include <stdio.h>
2 main(){
3     int a,score;
4     Text();
5     printf("Are you willing to study enough? : ");
6     scanf("%d",&a);
7     while(a==0){           //1=yes, 0=no
8         Text();
9         printf("Are you willing to study enough? : ");
10        scanf("%d",&a);
11    }
12    printf("Enter your score : ");
13    scanf("%d",&score);
14    if(score<80){
15        while(score<80){
16            printf("(earnest knowledge)\n");
17            printf("Enter your score : ");
18            scanf("%d",&score);
19        }
20    }
21    printf("Grade A");
22 }
23 void Text(){
24     printf("1.diligent at studying\n");
25 }
```

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 5
(เขียนด้วยตัวบรรจงเท่านั้น)

```

#include <stdio.h>
main()
{
    char name[10], a[5];
    printf("1) what do you want to sell? \n");
    scanf("%s", &name);
    printf("you want to sell : %s \n", name);
    printf("Do you have any investments? \n");
    scanf("%s", &a);
    if(strcmp(a, "no") == 0)
        printf("work for money\n");
    printf("2) marketing plan\n");
    printf("3) choose a sales channel\n");
    printf("4) Achievable goals\n");
    printf("5) patient and determined\n");
}

```

ผลลัพธ์ที่ได้
(จะ Capture และตัดแปลงในกระดาษคำตอบ)

The screenshot shows a Windows desktop environment. In the center, there is a code editor window titled 'Untitled - C++' containing handwritten C code. Below it is a terminal window titled 'Console' showing the compilation results.

```

1 #include<stdio.h>
2 main()
3 {
4     char name[10], a[5];
5     printf("1) what do you want to sell? \n");
6     scanf("%s", &name);
7     printf("you want to sell : %s \n", name);
8     printf("Do you have any investments? \n");
9     scanf("%s", &a);
10    if(strcmp(a, "no") == 0){
11        printf("work for money\n");
12    }
13    printf("2) marketing plan\n");
14    printf("3) choose a sales channel\n");
15    printf("4) Achievable goals\n");
16    printf("5) patient and determined\n");
17 }

```

Console

```

Compilation results...
=====
- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\IKKIC\10.exe
- Output Size: 138,693,935 Kib
- Compilation Time: 0.45s

```

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 6
(เขียนด้วยตัวบูรจงพานัน)

```
* include <stdio.h>
main()
{
    printf("The process of promoting products on
the Internet\n\n");
    printf("1) Advertise on the platform\n");
    printf("2) Do social network\n");
    printf("3) Do video marketing\n");
    printf("4) Organize promotions and discounts
\n");
    printf("5) organize a competition on social
media");
}
```

ผลลัพธ์ที่ได้

(จะ Capture และตัดแปลงในกระดาษห่อ)

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio IDE interface. The code from the flowchart is pasted into the code editor. Below the editor, the 'Compilation results...' window is open, displaying the following information:

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\KIKI\Documents\KIKI10.exe
- Output Size: 129,6937 KIB
- Compilation Time: 0:48s

The status bar at the bottom shows: Sessions: 0 Lives: 0 Length: 322 Overview Done printing 0 seconds.

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 7
(เขียนด้วยตัวบรรจงเท่านั้น)

```

/* Include <stdio.h>
main() {
    int price;
    char name[10];
    printf("choose an interesting book : ");
    scanf("%s", &name);
    printf("book title: %s\n", name);
    printf("look at the texture of the book\n");
    printf("price: ");
    scanf("%d", &price);
    while(price>300) {
        printf("shop another book\n");
        printf("choose an interesting book : ");
        scanf("%s", &name);
        printf("book title : %s\n", name);
        printf("look at the texture of the book\n");
        printf("price: ");
        scanf("%d", &price);
    }
    if(price<300)
        printf("buy this book");
}

```

ผลลัพธ์ที่ได้

(94_Capture_แบบสอบถามในคอมพิวเตอร์)

```

1 #include<stdio.h>
2 main(){
3     int price;
4     char name[10];
5     printf("Choose an interesting book : ");
6     scanf("%s", &name);
7     printf("book title : %s \n", name);
8     printf("look at the texture of the book\n");
9     printf("price : ");
10    scanf("%d", &price);
11    while(price>300){
12        printf("Shop another book\n");
13        printf("Choose an interesting book : ");
14        scanf("%s", &name);
15        printf("book title : %s \n", name);
16        printf("look at the texture of the book\n");
17        printf("price : ");
18        scanf("%d", &price);
19    }
20    if(price<300){
21        printf("buy this book");
22    }

```

Compilation results...

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\IDR\CL10.exe
- Output Size: 129,609 bytes
- Compilation Time: 0.45s

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 8
(เขียนด้วยตัวบันทึกเท่านั้น)

```
*include <stdio.h>
main(){
    int a,b;
    char name[10];
    printf("What restaurant is open? : ");
    scanf("%s", &name);
    printf("Do you have experience,knowledge,
cooking? : ");
    scanf("%d", &b);
    if(a<=1){
        printf("Have you invested yet? : ");
        scanf("%d", &b);
        if(b<=0)
            printf("Menu planning and pricing.");
    } if(a<=0 || b<=0)
        printf("can't open");
}
```

ผลลัพธ์ที่ได้

(94 Capture และตัดแปลงในกระดาษคำตอบ)

```
Dev-C++ 5.11
Project Execute Tools Style Window Help
File 9cc 1c 2c 3c 4c 5c 6c 7c 8ccpp
1 #include<stdio.h>
2 main(){
3     int a,b;
4     char name[10];
5     printf("What restaurant is open? : ");
6     scanf("%s", &name);
7     printf("Do you have experience,knowledge,cooking? : ");
8     scanf("%d", &a);
9     if(a==1){
10         printf("Have you invested yet? : ");
11         scanf("%d", &b);
12         if(b==1){
13             printf("Menu planning and pricing.");
14         }
15     }
16     if(a==0 || b==0){
17         printf("can't open");
18     }
19 }
```

Output: Complete Log Debug Find Results Close

Compilation results...

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output: Filename: C:\Users\IDM\CV10.exe
- Output Size: 129.60373 KB
- Compilation Time: 0.46s

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 9
(เขียนด้วยตัวบรรจงเท่านั้น)

```

#include <stdio.h>
main()
{
    int n1,n2,i,j,c;
    printf("NUM1 = ");
    scanf("%d",&n1);
    printf("NUM2 = ");
    scanf("%d",&n2);
    for(i=n1+1;i<n2;i++)
    {
        c=0;
        for(j=2;j<=i/2;j++)
        {
            if(i%j==0)
            {
                c=1;
            }
            if(c==0)
            {
                printf("%d ",i);
            }
        }
    }
}

```

ผลลัพธ์ที่ได้

(จะ Capture และตัดแปรงในกระดาษคำตอบ)

```

1 #include <stdio.h>
2 main(){
3     int n1,n2,i,j,c;
4     printf("NUM1 = ");
5     scanf("%d",&n1);
6     printf("NUM2 = ");
7     scanf("%d",&n2);
8
9     for(i=n1+1;i<n2;i++){
10         c=0;
11         for(j=2;j<=i/2;j++){
12             if(i%j==0){
13                 c=1;
14             }
15         }
16         if(c==0){
17             printf("%d ",i);
18         }
19     }
20 }
```

Resources: Compiling Debug Find Results Close

Compilation results...

- Errors: 0
- Warnings: 0
- Output Filename: C:\Users\IIR\CL10.exe
- Output Size: 128.609375 KB
- Compilation Time: 0.44s

1 5d 0 Lines: 20 Length: 27 Overwrite Done parsing in 0 seconds

โปรแกรมจาก Flow Chart ที่ 10
(เขียนด้วยตัวบรรจงเพ่าน)

```

#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <time.h>
main () {
    int loop,i,n,max;
    srand(time(NULL));
    printf("Enter number for loop : ");
    scanf("%d",&loop);
    for(i=0;i<loop;i++){
        n=rand()%100;
        printf("Number %2d : ", i+1);
        printf("%d\n",n);
        if(i==0 || n>max){
            max=n;
        }
    }
    printf("Maximum number = %d",max);
}

```

ผลลัพธ์ที่ได้
(#4 Capture และตัดแปลงในกระดาษคำตอบ)

The screenshot shows a Windows desktop environment. In the center is a code editor window titled 'Untitled - C++' containing handwritten C code. Below it is a terminal window showing the output of the program. The desktop taskbar at the bottom has icons for various applications like File Explorer, Edge browser, and file manager.

```

1c 8cc 7c 2c 3c 4c 5c 8c 7c 8c 8capp
C:\Users\DRAGI\Documents\Visual Studio 2019\Projects\Untitled\Untitled.cpp
2 #include <stdlib.h>
3 #include <time.h>
4 main(){
5     int loop,i,n,max;
6     srand(time(NULL));
7
8     printf("Enter number for loop : ");
9     scanf("%d",&loop);
10
11    for(i=0;i<loop;i++){
12        n = rand()%100;
13        printf("Number %2d : ", i+1);
14        printf("%d\n", n);
15
16        if(i==0 || n > max){
17            max=n;
18        }
19    }
20
21    printf("Maximum number = %d",max);
22

```

Output from the terminal window:

```

source: C:\Users\DRAGI\Documents\Visual Studio 2019\Projects\Untitled\Untitled.cpp
Compilation results...
-----
- Errors: 0
- Warnings: 0
Info:
- Output filename: C:\Users\DRAGI\Untitled.exe
- Output size: 129.005375 KB
- Compilation time: 0.45s

```