**ชื่อ นายณภัทร จิรารัตนกุลชัย รหัสนักศึกษา 63010279**

ข้อ 1

Draft Pseudo Code

* รับ input มาเก็บค่าในตัวแปร
* ทำการบวกเลขโดดไปเรื่อยๆ
* ถ้าเหลือหลักเดียวแล้วให้จบการทำงาน

Simple Command Pseudo Code

C Program

ข้อ 2

**Draft Pseudo Code**

* กำหนดตัวแปรสามตัวคือตัวประกอบ ตัวเลขหลัก และผลบวก
* นำตัวแปรตัวเลขหลักมาหารกับตัวประกอบ
* ถ้าหารลงตัวให้นำไปรวมกับตัวแปรผลบวก
* ถ้าผลรวมเท่ากับตัวเลขหลักให้แสดงผล

**Simple Command Pseudo Code**

* กำหนดตัวแปร number , i , sum
* ลูป number จนกว่าจะได้ไม่เกิน 10000
* ลูป i เพื่อหาตัวประกอบของ number

ถ้าหารลงตัวให้ sum+=i

* ถ้า number เท่ากับ sum ให้แสดงผลค่า
* และให้ sum\*=0
* จบโปรแกรม

**C Program**

#define \_CRT\_SECURE\_NO\_WARNINGS

#include<stdio.h>

int main()

{

int number;

int i;

int sum = 0;

for (number = 2;number <= 10000;number++)

{

for (i = 1; i < number; i++)

{

if (number % i == 0)

{

sum += i;

}

}

if (number == sum)

{

printf("P(%d) = %d\n", number, sum);

}

sum \*= 0;

}

return 0;

}

ข้อ 3

**Draft Pseudo Code**

* รับค่าตัวเลขมาเก็บในตัวแปร
* แสดงผลปีกส่วนบน
* แสดงผลบรรทัดกลาง
* แสดงผลปีกส่วนล่าง
* จบการทำงาน

**Simple Command Pseudo Code**

* กำหนดตัวแปร number,line,star,star1,star2,space
* รับค่าตัวเลขเก็บไว้ในตัวแปร number
* ลูปเมื่อ line<2\*number โดยที่ line = 1, line++
  + ถ้า line == number
    - ลูปเมื่อ star<2\*number-1 โดยที่ star = 0 , star++
  + ถ้า line < number
    - ลูปเมื่อ star1<line โดยที่ star1=0 , star1++
    - ลูปเมื่อ space < (2\*(number-line))-1 โดยที่ space = 0 ,space++
    - ลูปเมื่อ star1<line โดยที่ star1=0 , star1++
  + ถ้า line > number
    - ลูปเมื่อ star2>line โดยที่ star2 = 2\*number ,star2++
    - ลูปเมื่อ space < (2 \* (line - number)) – 1 โดยที่ space = 0 ,space++
    - ลูปเมื่อ star2>line โดยที่ star2 = 2\*number ,star2++
  + แสดงผลบรรทัดใหม่
* จบการทำงาน

**C Program**

#define \_CRT\_SECURE\_NO\_WARNINGS

#include<stdio.h>

#include<math.h>

int main()

{

int number, line, star1, star2, space;

scanf("%d", &number);

for (line = 1; line < (2 \* number); line++)

{

if (line == number)

{

for (int star = 0; star < (2 \* number) - 1; star++)

{

printf("\*");

}

}

if (line < number)

{

for (star1 = 0; star1 < line ; star1++)

{

printf("\*");

}

for (space = 0; space < (2\*(number-line))-1; space++ )

{

printf(" ");

}

for (star1 = 0; star1 < line; star1++)

{

printf("\*");

}

}

if (line > number)

{

for (star2 = 2\*number; star2 > line; star2--)

{

printf("\*");

}

for (space = 0; space < (2 \* (line - number)) - 1; space++)

{

printf(" ");

}

for (star2 = 2 \* number; star2 > line; star2--)

{

printf("\*");

}

}

printf("\n");

}

return 0;

}