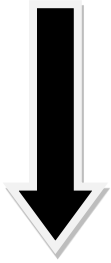


นายกัณตินันท์ บุญชาติ 65010065

ข้อ 1

1. รับค่า เก็บไว้ในตัวแปร num
2. นำตัวเลขจาก num แบ่งเป็นเลขหลักเดียวมา

บวกกันเรื่อยๆ จนกว่าคำตอบจะออกมาเป็นเลขหลักเดียว



นำค่า num มาหาร 10 แล้วนำ
เศษมาบวกกันเก็บไว้ในตัวแปร
result แล้วเปลี่ยน num
เท่ากับ numหาร 10



ทำซ้ำไปเรื่อยๆ ถ้า num > 10
ทำซ้ำไปเรื่อยๆ ถ้า num%10 > 0
mod = num%10
result = result + mod
num = num/10
ถ้าทำซ้ำจบ
num = result
result = 0
ถ้าทำซ้ำจบ
แสดงผล num

3. แสดงผล num

```
#include <stdio.h>

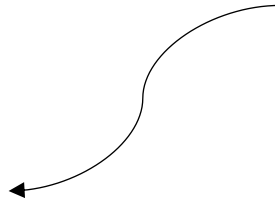
int main() {
    int num,result,mod;
    scanf("%d",&num);
    while(num > 10){
        while(num%10 > 0){
            mod = num%10;
            result = result + mod;
            num = num/10;
        }
        num = result;
        result = 0;
    }
    printf("%d",num);

    return 0;
}
```

ข้อ 2

1. $\text{sum} = 0$
2. แยกตัวประกอบของตัวเลข ตั้งแต่ 1 – 10,000 แล้วนำตัวประกอบมาบวกกัน
3. ถ้า ตัวประกอบแต่ละตัวสามารถบวกกันได้เท่ากับตัวเลขนั้นให้แสดงผลตัวเลขนั้น

```
j = 0
ทำซ้ำถ้า j <= 10000
    j = j + 1
    i = 0
    ทำซ้ำถ้า i <= j - 1
        i = i + 1
        ถ้า j % i == 0
            ให้ sum = sum + i
    ถ้าทำซ้ำจบ
        ถ้า sum == j
            แสดงผล sum
        กำหนด sum = 0
```



```
#include <stdio.h>

int main() {
    int sum = 0;
    for(int j = 1; j <= 10000; j++){
        for(int i = 1; i <= j - 1; i++){
            if(j%i == 0)
                sum = sum + i;
        }
        if(sum == j)
            printf("%d ", sum);
        sum = 0;
    }
    return 0;
}
```

ข้อ 3

1. รับค่าเก็บไว้ในตัวแปร row

2. $column = (row * 2) - 1$

3. $i = 1$

4. ทำซ้ำถ้า $i \leq row$

1. $i++$

2. $j = 1$

3. ทำซ้ำถ้า $j \leq column$

1. $j++$

2. ถ้า $j \leq i$ หรือ $j \geq column - i + 1$

1. ถ้าจริงแสดงผล “* ”

2. ถ้าไม่จริงแสดงผล “ ”

4. ทำซ้ำจบ แสดงผล “\n”

5. $i = row$

6. ทำซ้ำถ้า $i \leq row$

1. $i++$

2. $j = 1$

3. ทำซ้ำถ้า $j \leq column$

1. $j++$

2. ถ้า $j \leq i$ หรือ $j \geq column - i + 1$

1. ถ้าจริงแสดงผล “* ”

2. ถ้าไม่จริงแสดงผล “ ”

4. ทำซ้ำจบ แสดงผล “\n”

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
    int row, column;
    scanf("%d", &row);
    column = (row * 2) - 1;
    for(int i = 1; i <= row; i++){
        for(int j = 1; j <= column; j++){
            if(j <= i || j >= (column - i) + 1)
                printf("* ");
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
    for(int i = row - 1; i > 0; i--){
        for(int j = 1; j <= column; j++){
            if(j <= i || j >= (column - i) + 1)
                printf("* ");
            else
                printf(" ");
        }
        printf("\n");
    }
    return 0;
}
```