

## ข้อที่ 1

### Pseudo Code:

- 1.รับตัวเลขจำนวนเต็มเก็บไว้ในตัวแปร n
- 2.หาตัวเลขตั้ง แต่ 2...n
- 3.ให้ i=2 โดยให้ทำการ+1 เข้าไปเรื่อยๆจนถึงค่า n หรือ หาส n ลงตัว
  - 3.1 ถ้า n หาสด้วย i ลงตัวให้เก็บค่า n นั้นเอาไปหาสด้วย i ต่อ
- 4.แสดงผลค่า i
- 5.ค่า i วนกลับไปวนใหม่=1
- 6.แสดงผล "x" (กรณีถ้า ค่า n>1)

### Source Code:

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int n;
    printf("Enter Number : ");
    scanf("%d", &n);
    printf("Factoring result : ");
    for (int i = 2; i <= n; i++)
    {
        if (n % i == 0)
        {
            printf("%d", i);
            n /=i;
            i = 1;
            if (n > 1)
            {
                printf(" x ");
            }
        }
    }

    return 0;
}
```

## ข้อที่ 2

### Pseudo Code :

- 1.สร้างตัวแปร a, b,c
- 2.รับค่าเข้ามาเก็บในตัวแปร a กับ b
- 4.ทำงานต่อไปนี้ซ้ำจนกว่า c จะเท่ากับ 0
  - 1.c = a % b
  - 2.สลับค่า a = b
  - 3.สลับค่า b = c
- 5.แสดงผลค่า b

### Source Code :

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int a, b, c;
    printf("Enter first number : ");
    scanf("%d", &a);
    printf("Enter second number : ");
    scanf("%d", &b);
    //printf("\nGreatest common divisor = ");
    while (1)
    {
        c = a % b;
        if (c == 0)
        {
            printf("Greatest common divisor = %d", b);
            break;
        }
        a = b;
        b = c;
    }

    return 0;
}
```

### ข้อที่ 3

Pseudo Code :

1.รับตัวเลขเก็บไว้ในตัวแปร n

2.i=1

3.ทำงานต่อไปนี้ซ้ำ เมื่อ  $i \leq n$

1.j=1

2.ทำงานต่อไปนี้ซ้ำเมื่อ  $j \leq n$

2.1 ถ้า ค่าของ i มีค่า =1 หรือ=n หรือ j=1หรือ=n ให้แสดงผล \*

2.2 ถ้าค่าอื่นให้ แสดงผล " "

3.j=j+1

3.แสดงผลขึ้นบรรทัดใหม่

4.i=i+1

Source Code :

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("Enter number : ");
    int n;
    scanf("%d", &n);
    for (size_t i = 1; i <= n; i++)
    {
        for (size_t j = 1; j <= n; j++)
        {
            if (i == 1 || i == n || j == 1 || j == n )
            {
                printf("*");
            }
            else
            {
                printf(" ");
            }
        }
        printf("\n");
    }

    return 0;
}
```