

โจทย์ที่ 1

Pseudocode

รับตัวเลขเก็บไว้ในตัวแปร n

กำหนด $i=2$

ทำซ้ำถ้า $i \leq n$

 ทำซ้ำถ้า i หาร n ลงตัว

 แสดงผลค่า i

$n=n/i$

$i=i+1$

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++) {
        while (n % i == 0) {
            printf("%d", i);
            if (n != i) printf(" x ");
            n /= i;
        }
    }

    return 0;
}
```

โจทย์ที่ 2

Pseudocode

รับตัวเลข 2 ตัวเก็บไว้ในตัวแปร a และ b

กำหนด $i = a$

ทำซ้ำถ้า $i \geq 1$

 ถ้า i หหาร a และ b ลงตัว

 แสดงผลค่า i

 จบการวนซ้ำ

$i = i - 1$

Source code

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int a, b;

    printf("Enter first number : ");
    scanf("%d", &a);

    printf("Enter second number : ");
    scanf("%d", &b);

    printf("Greatest common divisor = ");
    for (int i = a; i >= 1; i--) {
        if (a % i == 0 && b % i == 0) {
            printf("%d", i);
            break;
        }
    }

    return 0;
}
```

โจทย์ที่ 3

Pseudocode

รับตัวเลขเก็บไว้ในตัวแปร n

กำหนด i=1

ทำซ้ำถ้า i<=n

กำหนด j=1

ทำซ้ำถ้า j<=n

ถ้า i=1 หรือ i=n หรือ j=1 หรือ j=n

แสดงผล *

นอกเหนือจากนั้น

แสดงผล เว้นวรรค

j=j+1

แสดงผล new line

i=i+1

Source code

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int n;
    printf("Enter number : ");
    scanf("%d", &n);

    for (int i = 1; i <= n; i++) {
        for (int j = 1; j <= n; j++) {
            if (i == 1 || i == n
                || j == 1 || j == n) {
                putchar('*');
            } else {
                putchar(' ');
            }
        }
        putchar('\n');
    }

    return 0;
}
```